

HP Vectra VE
Serie 7

**Upgrade- en
onderhoudshandleiding**

Opmerking

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard biedt ten aanzien van dit materiaal geen garanties, noch expliciet noch impliciet. Hewlett-Packard garandeert met name niet dat het materiaal geschikt is voor bepaalde doeleinden. Hewlett-Packard is niet aansprakelijk voor fouten in het materiaal of voor enige directe of indirecte schade, vervolgschade of enige andere schade van welke aard dan ook, ontstaan door of verband houdende met de levering, het functioneren of het gebruik van dit materiaal.

Dit document bevat informatie die door auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten zijn voorbehouden. Geen enkel onderdeel van dit document mag worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Microsoft®, NT® en Windows® zijn in de V.S. geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

Hewlett-Packard France
Corporate Desktop Computing Division
38053 Grenoble Cedex 9
Frankrijk

Upgrade- en onderhoudshandleiding

Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld voor iedereen die het volgende wil doen:

- De pc configureren.
- Accessoires aan de pc toevoegen.
- Problemen op de pc oplossen.
- Uitzoeken waar u informatie en ondersteuning kunt krijgen.

Zie de *Gebruikershandleiding* bij de pc voor meer informatie over het instellen en gebruiken van de pc. De *Gebruikershandleiding* maakt ook deel uit van de MIS Kit voor de pc (zie page vi).

Belangrijke veiligheidsinformatie

WAARSCHUWING

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u de pc in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing weer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt. Om elektrische schokken te voorkomen moet u de voedingseenheid niet openen.

Deze HP-pc is een klasse 1 laserproduct. Probeer nooit aanpassingen door te voeren aan de lasereenheid.

De MIS Kit voor de pc

Deze handleiding is onderdeel van de MIS Kit en kan van de ondersteuningswebsite van HP worden opgehaald op het adres:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>

De MIS Kit voor de pc bestaat uit de volgende handleidingen:

- *Geluid op de pc*—geeft informatie over het optimaal gebruiken van het geluidssysteem (kan ook aanwezig zijn op de vaste schijf van multimedia-modellen).
- *Gebruikershandleiding*—geeft gedetailleerde informatie over het instellen van de pc en geeft een overzicht van het installeren van accessoires en oplossen van problemen.
- *Upgrade- en onderhoudshandleiding*—deze handleiding.
- *Familiarization Guide*—handleiding met computertraining voor ondersteunings en onderhoudspersoneel.
- *Handleiding voor de netwerkbeheerder*—bevat informatie voor netwerkbeheerders over het installeren van netwerkstuurprogramma's.
- *Servicehandboek*—bevat informatie over het uitbreiden en vervangen van onderdelen, inclusief HP-artikelnnummers.

Op de website van HP vindt u bovendien volledige informatie over de beschikbare service- en ondersteuningsopties. Het complete overzicht van de services staat op de website met het adres:

<http://www.hp.com/go/vectra/>.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Te installeren accessoires	2
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen	3
De behuizing verwijderen	3
De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires . .	4
Geheugen installeren.	5
Modules voor het hoofdgeheugen installeren	5
Massagegeheugen installeren.	7
IDE-apparaten aansluiten	7
Een IDE-apparaat na installatie configureren	10
Een IDE-vasteschijfstation in een interne locatie installeren.	10
Een cd-rom-, band- of zipstation aan de voorkant installeren	13
Uitbreidingskaarten installeren	18
Een uitbreidingskaart installeren	19
Uitbreidingskaarten met Plug en Play configureren	21
Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren	22
Een veiligheidskabel installeren	23
De batterij vervangen	24
Een veiligheidsslot installeren	26

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Te installeren accessoires.	28
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen	29

De behuizing verwijderen.	29
De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires	30
De voedingseenheid verwijderen en terugplaatsen	31
Geheugen installeren	32
Modules voor het hoofdgeheugen installeren	32
Massageheugen installeren	34
IDE-apparaten aansluiten.	34
Een IDE-apparaat na installatie configureren.	37
Een 3,5-inch vasteschijfstation in een interne locatie installeren	37
Een cd-rom-, band- of zipstation in een locatie installeren	40
Uitbreidingskaarten installeren	44
Een uitbreidingskaart installeren.	45
Uitbreidingskaarten met Plug en Play configureren.	47
Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren.	48
Een veiligheidskabel installeren.	48
De batterij vervangen.	49
Een veiligheidsslot installeren	51

3 Beveiligingsfuncties

Wachtwoorden instellen	54
BIOS-wachtwoorden gebruiken	54
Een beheerderswachtwoord instellen	55
Een gebruikerswachtwoord instellen.	56

4 Problemen oplossen

De pc start niet normaal op	58
Overige problemen met de pc	58
Er is geen stroom.	59
Er wordt niets weergegeven op het scherm.	60
Er is een geheugentestfout.	61
Het toetsenbord of de muis geeft een testfout.	62
Het diskettestation geeft een testfout.	63
Het vasteschijfstation of het cd-rom-station geeft een testfout. ...	64
De CMOS geeft een testfout.	66
De seriële of parallelle poort geeft een testfout	67
Andere configuratieproblemen	68
Een signaalcode tijdens het opstarten	69
U kunt de pc niet uitschakelen	70
U bent uw wachtwoord vergeten	71
De functie Wake On LAN werkt niet.	72
Er is een IRQ-probleem bij het installeren van een geluidskaart ..	73
De pc heeft een geluidsprobleem	74
De pc heeft een softwareprobleem	75

Inhoud van de vaste schijf herstellen	76
De vaste schijf vervangen.....	76
Software van de cd-rom herstellen (Windows 95 en Windows NT).....	77
Software van een tweede vaste schijf herstellen (Windows NT-systemen)	77
Installatie van Windows NT4 SP3 en softwarecomponenten van HP....	78
Installatie van NT 4 en Service Pack 3.....	79
Installatie van HP-toepassingen.....	80
Installatie van klantspecifieke software.....	81
Herstel van een BIOS-bijwerkfout	81
HP DiagTools	83
De opstartvolgorde van het station instellen	85
Technische informatie	86
Systeemkaartschakelaars	86
Energieverbruik.....	87
Geluidsemissie.....	87
Fysieke kenmerken.....	88
IRQ's, DMA' en I/O-adressen gebruikt door de pc.....	89
Ondersteuning en informatie van Hewlett-Packard	91
Index	93

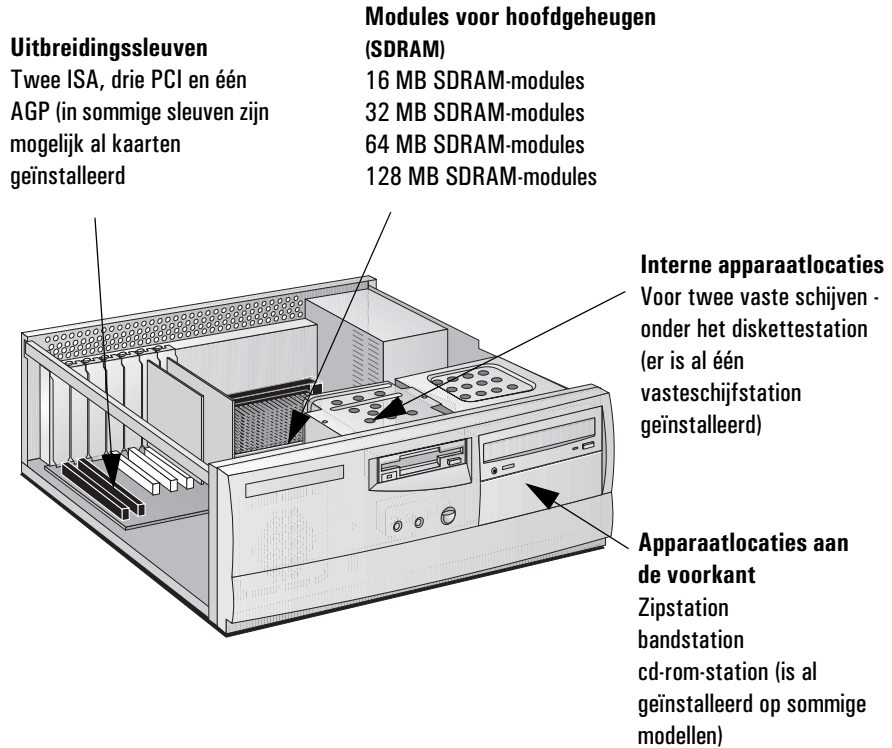
Accessoires in de bureaucomputer installeren

In dit hoofdstuk vindt u gedetailleerde informatie over het installeren van accessoires in de computer, zoals extra geheugen, uitbreidingskaarten en extra schijfstations.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Te installeren accessoires

Te installeren accessoires



Voor sommige accessoires, zoals LAN-kaarten, moet u Service Pack 3 opnieuw installeren (alleen Windows NT 4.0). Wanneer u deze installatie uitvoert, moet u ook de stuurprogramma's voor de videokaart opnieuw installeren. U vindt de juiste stuurprogramma's in de hoofddirectory met stuurprogramma's op de vaste schijf (C:\SETUP\VIDEODRV). U kunt de stuurprogramma's ook downloaden vanaf de website van HP met het adres:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

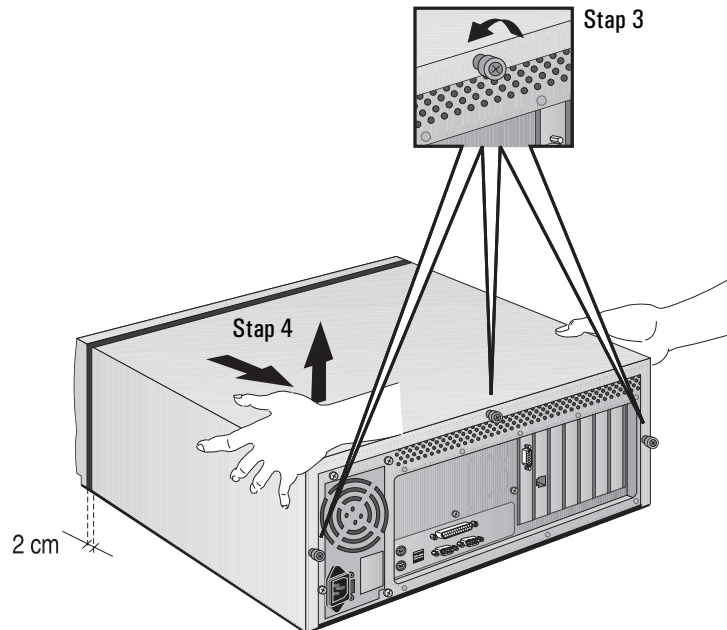
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

WAARSCHUWING

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing aan voordat u de pc opnieuw inschakelt.

De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de pc uit.
- 2 Verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 3 Draai de drie duimschroeven op de achterkant van de pc los. Als u de behuizing voor de eerste keer verwijderd, hebt u waarschijnlijk een schroevendraaier nodig om de schroeven los te draaien.
- 4 Terwijl u achter de pc staat, schuift u de behuizing ongeveer 20 mm naar u toe en vervolgens tilt u de behuizing van de pc af.

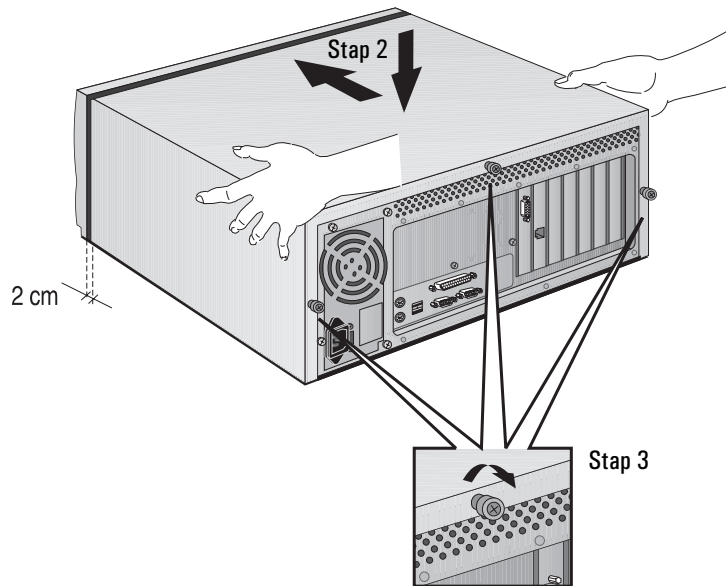


1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires

- 1 Controleer of alle accessoires zijn geïnstalleerd en of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid.
- 2 Terwijl u achter de pc staat, plaatst u de behuizing terug op de pc. Let erop dat de geleiders onderop de behuizing in de twee rails onderaan de pc glijden. Schuif de behuizing vervolgens in de juiste positie.
- 3 Draai de drie schroeven op de achterkant van de pc vast.



- 4 Sluit alle kabels en netsnoeren weer aan.

Geheugen installeren

LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires.

Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Modules voor het hoofdgeheugen installeren

De pc is reeds uitgerust met een hoofdgeheugen. Als u meer geheugen nodig hebt voor uw software, kunt u geheugen installeren tot maximaal 256 MB (twee modules van 128 MB).

Hoofdgeheugen is leverbaar in modules van 16 MB, 32 MB, 64 MB en 128 MB. Er zijn twee “geheugenbanken” (of sleuven) waarbij in elke bank één SDRAM-geheugenmodule moet worden geplaatst.

Als u wilt kunt u modules van verschillende grootte door elkaar gebruiken. U kunt bijvoorbeeld een module van 32 MB in de ene sleuf en een module van 64 MB in de andere sleuf plaatsen.

OPMERKING

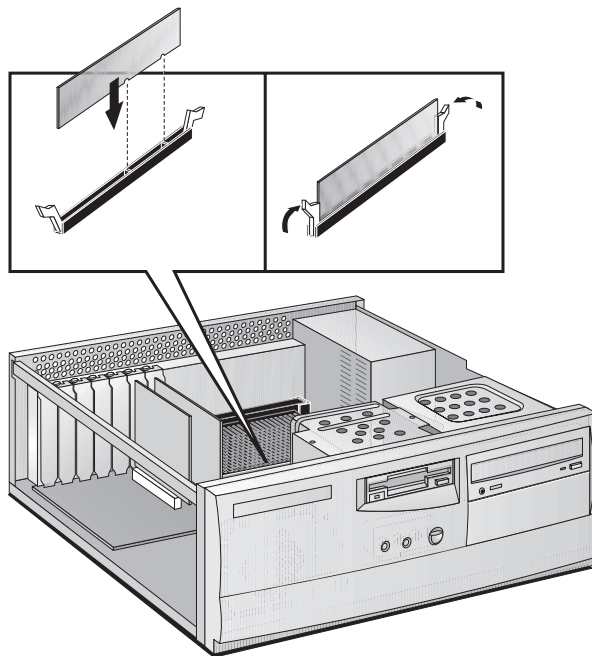
Alhoewel u modules voor ECC-geheugen (Error Correcting Code) kunt installeren, voert de pc geen foutcorrectie uit. U kunt modules voor ECC- en niet-ECC-geheugen door elkaar installeren.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Geheugen installeren

Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Schuif de geheugenmodule onder een hoek van 90° in de systeemkaart (de module past maar op één manier in de socket).
- 4 Druk de module stevig in de socket totdat de bevestigingsklemmetjes in de juiste positie klikken.



Als u een module voor het hoofdgeheugen wilt verwijderen, maakt u het bevestigingsklemmetje los en trekt u de module uit de socket.

- 5 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 6 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm (druk op  wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

Massagegeugen installeren

OPMERKING

U kunt een niet-IDE vasteschijf eenheid of cd-rom-station installeren, maar hiervoor hebt u een uitbreidingskaart en stuurprogrammasoftware nodig (die gewoonlijk bij het station worden geleverd). Neem contact op met de leverancier van het product voor meer informatie.

U kunt extra massagegeugen installeren als u extra opslagruimte nodig hebt. Er kunnen maximaal twee vaste schijven en twee apparaten aan de voorkant (als aanvulling op het disktestation) in de pc worden geïnstalleerd. Er kan al een cd-rom-station in een van de locaties aan de voorkant van de pc zijn geïnstalleerd.

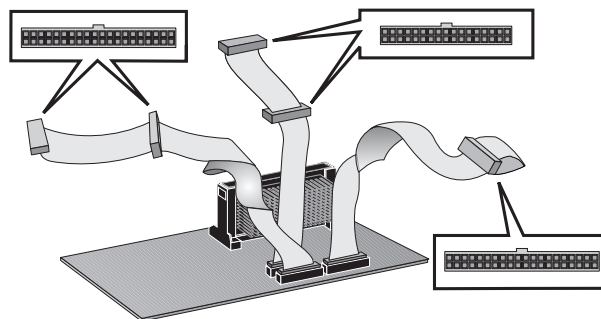
IDE-apparaten aansluiten

Als u een IDE-zipstation, vasteschijfstation, cd-rom-station of bandstation bijplaatst, moet u het apparaat aansluiten op voedings- en datakabels. Hieronder ziet u de verschillende datakabels:

IDE-schijfstationskabel (de hoofdconnector bevindt zich aan het uiteinde van de kabel)

Datakabel voor het cd-rom-station (de hoofdconnector bevindt zich aan het uiteinde van de kabel)

Opmerking: als er op uw pc geen cd-rom-station is geïnstalleerd, is er geen cd-rom-kabel.



Disktestation
datakabel
(niet-IDE)

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Massageheugen installeren

Welke
dataconnectoren
gebruiken

Afhankelijk van het model bevat uw pc twee of drie datakabels. Als u een cd-rom-station hebt, zijn er drie kabels; als u geen cd-rom-station hebt, zijn er twee kabels. De volgende kabel zijn beschikbaar:

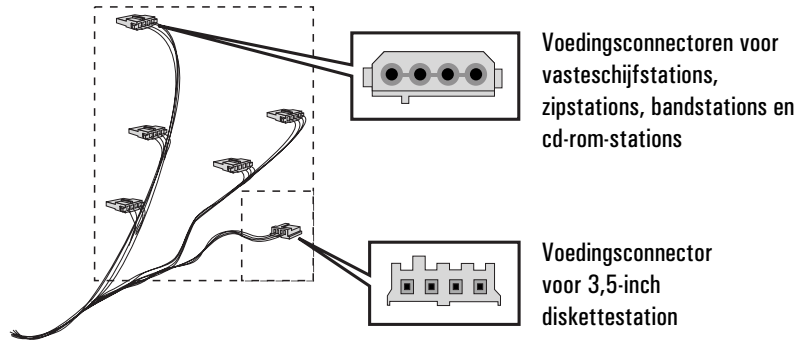
- Een geavanceerde Ultra ATA IDE-schijfstationskabel (Integrated Drive Electronics). Deze kabel ondersteunt twee IDE-schijfstations, waarvan er al één is aangesloten. Als u een tweede IDE-schijfstation installeert, moet u dit aansluiten op deze kabel. (Raadpleeg de handleiding bij het station om te controleren of u jumpers moet instellen of speciale installatieprocedures moet uitvoeren.)
- Een tweede IDE-schijfstationskabel die twee IDE-apparaten ondersteunt. Als u een cd-rom-station hebt, is dit aangesloten op deze kabel. Als u geen cd-rom-station hebt, bevat de pc deze kabel niet. Als u een tweede apparaat aansluit op de voorkant, sluit u het aan op deze kabel. (Raadpleeg de handleiding bij het station om te controleren of u jumpers moet instellen of speciale installatieprocedures moet uitvoeren.)
- Een diskettestationskabel. Deze kabel ondersteunt één 3,5-inch diskettestation (dat al is aangesloten).

In de volgende tabel ziet u welke dataconnectoren u dient te gebruiken voor het installeren van extra apparaten.

Voorbeelden van combinaties van meerdere IDE-stations		
Configuratie	Aansluitingen op datakabels	
1 vaste schijf	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart:	masterconnector, vasteschijfkabel
2 vaste schijven	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Cd-rom-station:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf: 3. Cd-rom-station:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station 1 zipstation	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Cd-rom-station: 3. Zipstation:	masterconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel slaveconnector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station 1 zipstation	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf: 3. Cd-rom-station: 4. Zipstation:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel slaveconnector, cd-rom-kabel

Welke voedingsconnectoren gebruiken

Er zijn twee verschillende typen voedingsconnectoren (zie de volgende afbeelding).



Sommige van de voedingsconnectoren zijn waarschijnlijk reeds op apparaten aangesloten. Als u een apparaat installeert waarvoor een andere connector nodig is, moet de connectorconverter bij het apparaat zijn meegeleverd.

Opstartstation selecteren

Om het station te selecteren waarvan wordt opgestart, moet u het programma *Setup* uitvoeren en naar **Advanced - Advanced CMOS Setup** gaan. U kunt vervolgens het eerste, tweede, derde en vierde opstartstation kiezen. Als u het vasteschijfstation op de IDE-hoofdconnector aansluit, betekent dat nog niet dat de pc vanaf dat vasteschijfstation opstart. De opstartvolgorde wordt bepaald door de ingestelde opstartvolgorde in het programma *Setup*. Zie pagina 85 voor meer informatie.

Jumper-instellingen

Raadpleeg de handleiding van het IDE-station voor informatie over het instellen van jumpers. De jumper van het station moet zijn ingesteld op "cable select" of "CS".

Een IDE-apparaat na installatie configureren

Nadat u een IDE-station hebt geïnstalleerd, moet u op het samenvattingsscherm controleren of uw pc de nieuwe configuratie correct heeft geïdentificeerd (druk op **Esc** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten). Als de configuratie niet correct is, voert u het programma *Setup* uit om het apparaat te configureren (druk op **F2** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

IDE-stuurprogramma's worden standaard automatisch herkend door het programma *Setup* (de instellingen van de IDE-kanalen in het menu **Main** moeten worden ingesteld op **Auto** om automatische herkenning mogelijk te maken). Het is echter mogelijk dat u voor een nieuw geïnstalleerde cd-rom een geschikt apparaatstuurprogramma moet installeren. Raadpleeg de documentatie bij uw besturingssysteem voor meer informatie.

Een IDE-vasteschijfstation in een interne locatie installeren

LET OP

Behandel de vaste schijf met zorg. Voorkom schokken en abrupte bewegingen, omdat hierdoor de interne onderdelen van de vaste schijf kunnen worden beschadigd.

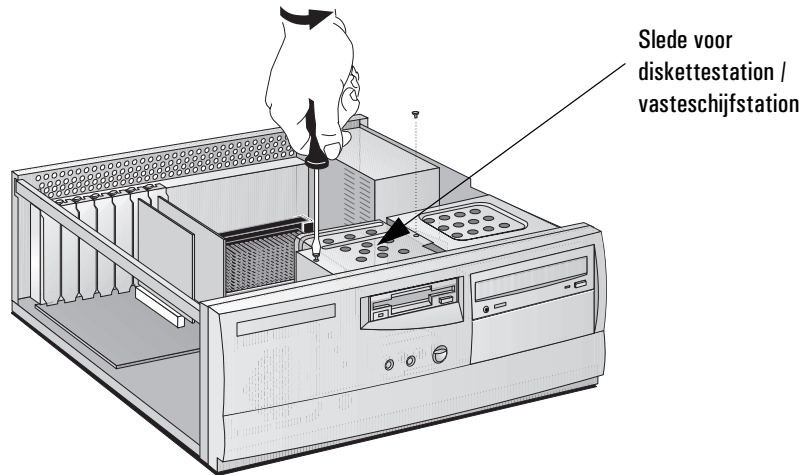
Zorg ervoor dat u een reservekopie van uw bestanden maakt voordat u een vaste schijf installeert. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie.

Er zijn twee interne locaties voor 3,5-inch vaste schijven. Beide locaties bevinden zich onder het diskettestation. In een locatie is reeds een vaste schijf geïnstalleerd. U kunt in een tweede locatie een tweede 3,5-inch vaste schijf installeren.

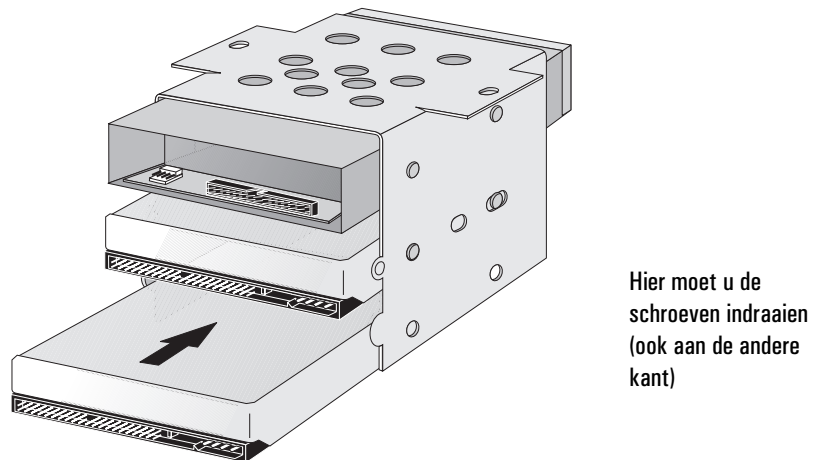
Een nieuw station installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder het netsnoer en de datakabels aan de achterkant van het diskettestation en de vaste schijf.

- 4 Verwijder de twee schroeven uit de slede van het diskettestation of de vaste schijf en til dan de slede voorzichtig uit de pc. Leg de slede op een tafel of bureau.



- 5 Plaats het nieuwe station in de lege slede en bevestig dit station met de meegeleverde schroeven aan de slede.



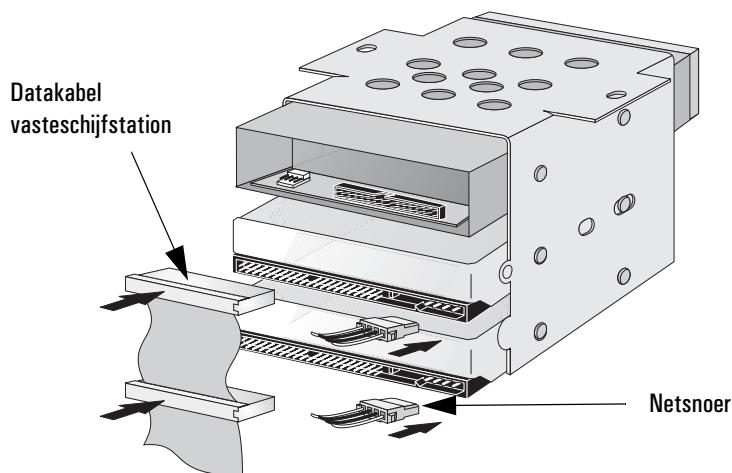
- 6 Plaats de stationsslede voorzichtig in de pc en zet het geheel met de twee schroeven goed op zijn plaats vast.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Massageheugen installeren

- 7 Sluit het netsnoer en de datakabel op de achterkant van de nieuwe vaste schijf aan. Vergeet niet het snoer en de kabel voor het diskettestation en de reeds aanwezige vaste schijf ook aan te sluiten.

De connectoren kunnen maar op één manier worden geplaatst. Zie "IDE-apparaten aansluiten" op pagina 7 als u niet weet welke connector u moet gebruiken.



- 8 Zorg ervoor dat de kabels op een veilige manier door de pc zijn geleid zodat zij geen andere apparaten kunnen storen of in de weg zitten als u de behuizing terugplaatst.
- 9 Installeer eventueel nog andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.
- 10 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm (druk op **Esc** wanneer het Vectra-logo verschijnt tijdens het opstarten).

Een cd-rom-, band- of zipstation in een locatie aan de voorkant installeren

WAARSCHUWING

Om elektrische schokken of schade aan de ogen te voorkomen moet u de lasermodule niet openen. Deze lasermodule mag alleen door daarvoor opgeleide technici worden onderhouden en gerepareerd. Breng geen enkele wijziging aan de laser aan. Raadpleeg het label op het cd-rom-station voor de netvoeding en de golflengte. Dit product is een Klasse 1 laserproduct.

De PC heeft een geïntegreerde Ultra ATA IDE-controller die maximaal vier IDE-apparaten kan ondersteunen. Verwijderbare IDE-apparaten, zoals cd-rom-stations, bandstations en zipstations, moeten aan de voorkant van de pc worden geïnstalleerd. Behalve het disktestation ondersteunt de pc twee apparaatlocaties aan de voorkant voor 5,25-inch stations. In één apparaatlocatie aan de voorkant kan reeds een cd-rom-station zijn geïnstalleerd.

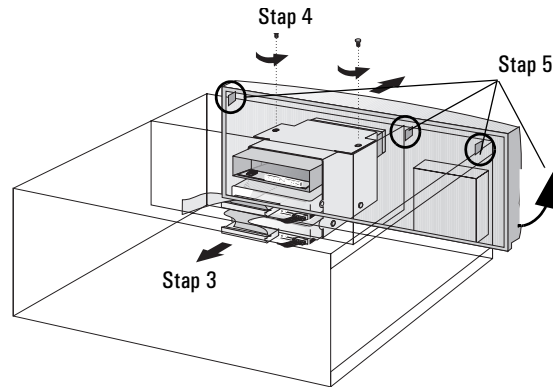
Raadpleeg de handleiding van het station voor informatie over het instellen van jumpers of voor het uitvoeren van een speciale installatieprocedure.

Een apparaat aan de voorkant installeren:

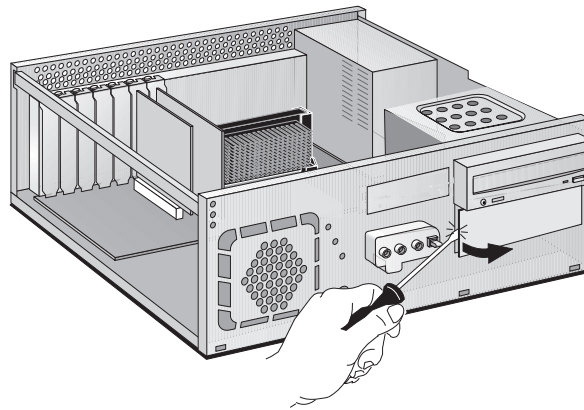
- 1 Verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder het voorpaneel.
- 4 Verwijder het netsnoer en de datakabels van het disktestation en de vaste schijf of vaste schijven.
- 5 Draai de twee schroeven van de slede van het disktestation of de vaste schijf los en verwijder voorzichtig de slede uit de pc. Leg de slede op een tafel/bureau.
- 6 Draai de twee schroeven van het voorpaneel los.
- 7 Maak het voorpaneel los en verwijder het paneel van de behuizing.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Massagegeheugen installeren

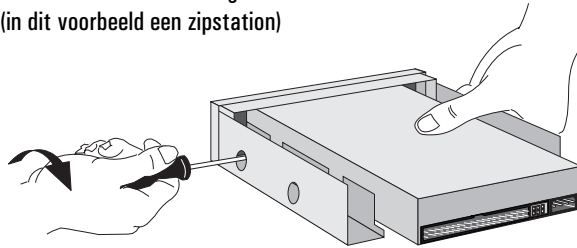


- 8 Verwijder de metalen opvulplaat voorzichtig uit de behuizing van de pc. Maak de opvulplaat aan één kant los en haal deze vervolgens eruit. Let er daarbij goed op dat u uw vingers niet bezeert. U moet het bevestigingsklemmetje van de opvulplaat met een schroevendraaier losmaken.

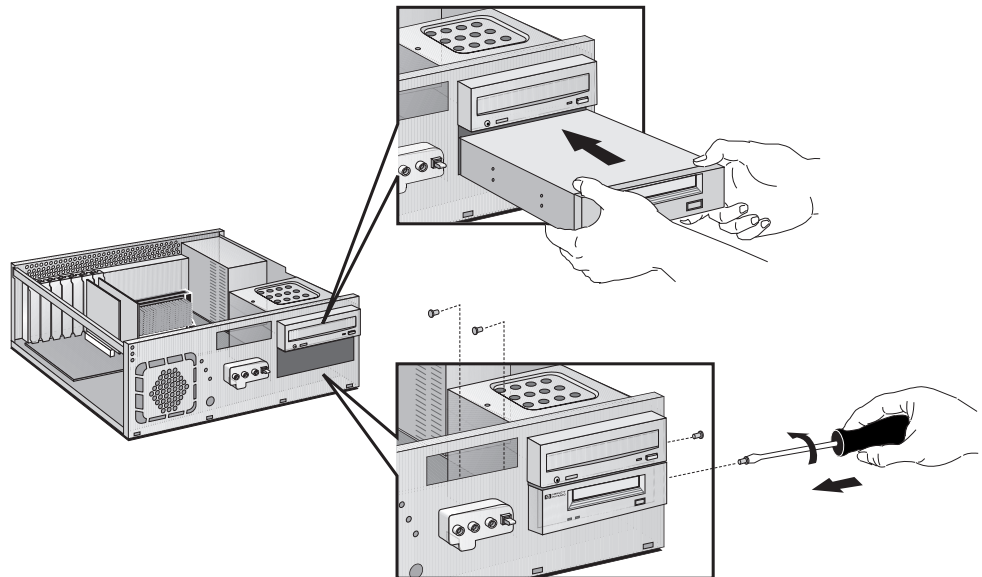


- 9 Als het nieuwe station over een slede beschikt, moet u het station aan de slede vastmaken. Voor veel apparaten, zoals het HP zipstation, hebt u een door HP geleverde slede nodig om het apparaat te kunnen installeren. Bij cd-rom-stations is dat niet het geval.

Station aan slede bevestigen
(in dit voorbeeld een zipstation)



10 Schuif het nieuwe station in de locatie en zet het station vast met de bijgeleverde schroeven.

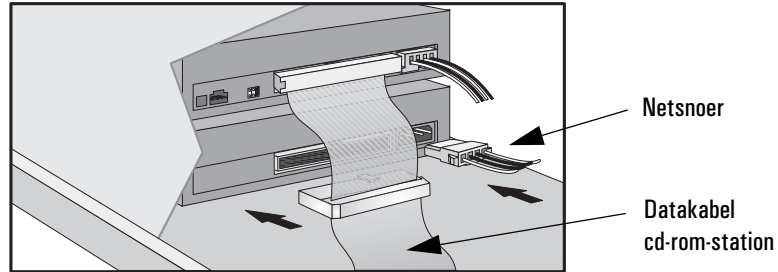


11 Sluit het netsnoer en de datakabel op de achterkant van het nieuwe station aan.

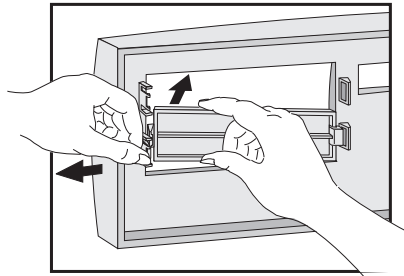
1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Massageheugen installeren

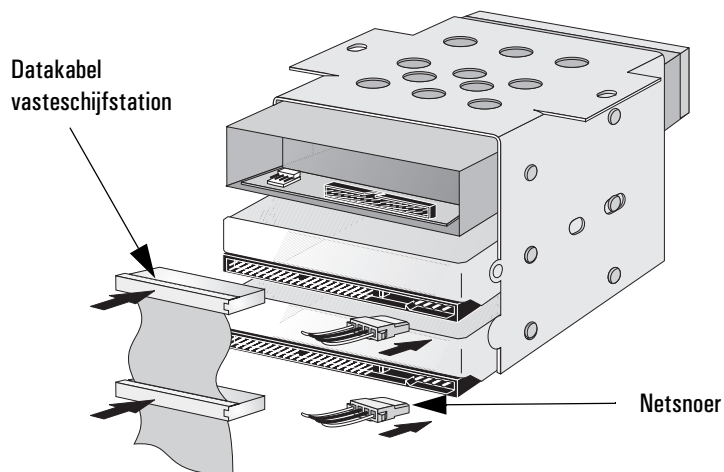
De connectoren kunnen maar op één manier worden aangesloten. Zie "IDE-apparaten aansluiten" op pagina 7 als u niet weet welke connector u moet gebruiken.



- 12 Om bij het apparaat te kunnen komen, moet u het plastic plaatje van de afdekplaat verwijderen door het aan één kant los te maken en eruit te draaien. Berg het plaatje op een veilige plaats op.



- 13 Breng het voorpaneel aan en zet het vast met de schroeven.
- 14 Plaats de slede met het diskettestation of de vaste schijf voorzichtig in de pc en zet de slede vast met de twee duimschroeven. Sluit het netsnoer en de datakabels op het diskettestation en de vaste schijf of schijven aan.



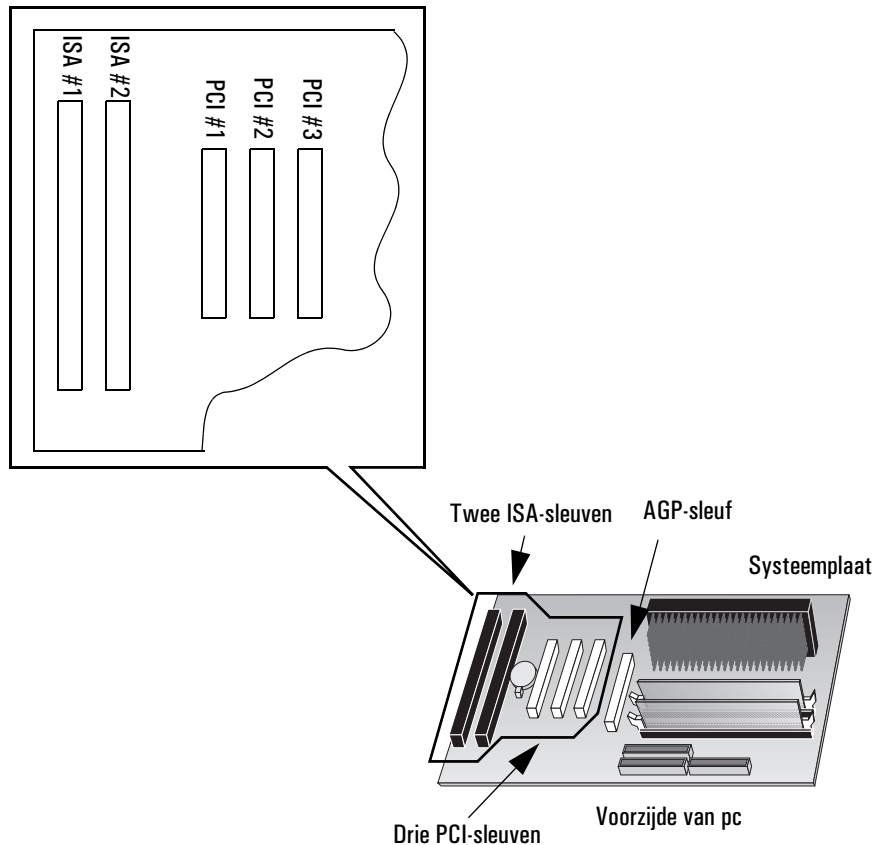
- 15 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst.
- 16 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsschermb (druk op **Esc** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

Uitbreidingskaarten installeren

LET OP

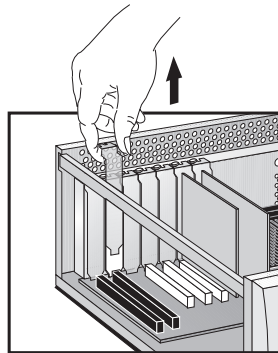
Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Uw pc heeft één AGP-sleuf (Accelerated Graphics Port) voor de video-kaart, twee ISA-sleuven (Industry Standard Architecture) en drie PCI-sleuven (Peripheral Component Interface):

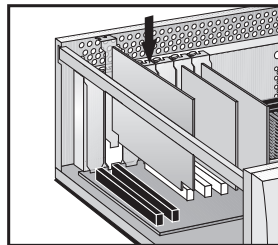


Een uitbreidingskaart installeren

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Zoek een vrije sleuf op. In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst en dat er speciale installatie-instructies moeten worden uitgevoerd.
- 4 Draai de duimschroef van het afdekplaatje van de sleuf los en verwijder het afdekplaatje. Gooi de schroef niet weg omdat u die naderhand weer nodig hebt. Berg het afdekplaatje van de sleuf goed op.



- 5 Houd de kaart aan de bovenkant vast en schuif de kaart in de geleider van de sleuf. Draai indien nodig de schroeven van de aangrenzende sleuven los.

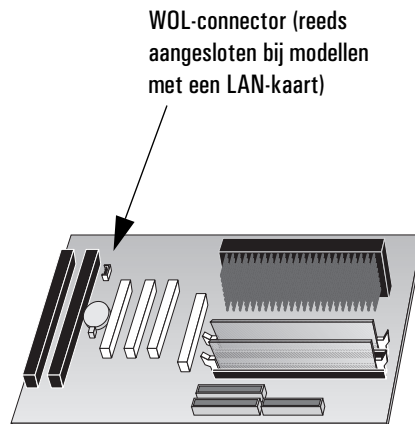


1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Uitbreidingskaarten installeren

- 6 Houd de connector van de kaart naar de socket gericht en duw de kaart stevig in de socket. Buig de kaart niet. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met de componenten op andere kaarten.
- 7 Zet de kaart vast door de schroef goed aan te draaien. Draai indien nodig ook de schroeven van de andere sleuven vast.
- 8 Er kan een speciale aansluiting voor de uitbreidingskaart nodig zijn, zoals een:
 - Netwerkkabel naar de WOL-connector (Wake On LAN).
 - Geluidskabel naar het cd-rom-station.

In de volgende afbeelding ziet u de locatie van de WOL-connector.



Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaart voor meer informatie. De uitbreidingskaart wordt over het algemeen met de noodzakelijke kabels geleverd.

- 9 Installeer eventueel nog andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.

OPMERKING

Als u een netwerkkaart installeert en deze op de WOL-connector aansluit, moet u het veld **Wake On LAN** in het programma *Setup* (**Advanced - Power Management Setup**) inschakelen als de netwerkkaart deze modus ondersteunt.

Als u bepaalde typen accessoires hebt geïnstalleerd, bijvoorbeeld een netwerkkaart, moet u Service Pack 3 (alleen Windows NT 4.0) opnieuw installeren. Ook moet u het stuurprogramma voor de videokaart opnieuw installeren. U vindt de juiste stuurprogramma's in de directory (C:\SETUP\VIDEODRV) op de vaste schijf of u kunt de stuurprogramma's ophalen van de website van HP op het adres: <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Uitbreidingskaarten met Plug en Play configureren

Plug en Play is een industriestandaard voor het automatisch configureren van de hardware van de pc en de geïnstalleerde uitbreidingskaarten. Uw pc beschikt over een configureerbare ondersteuning voor Plug en Play in het BIOS.

Alle PCI-uitbreidingskaarten zijn geschikt voor Plug en Play, alhoewel niet alle ISA-kaarten Plug en Play ondersteunen. Raadpleeg indien nodig de documentatie bij de uitbreidingskaart.

Als u de pc opstart na een Plug en Play uitbreidingskaart te hebben geïnstalleerd, gaat het BIOS automatisch na welke hardwarebronnen (IRQ's, DMA's, geheugenbereiken en I/O-adressen) door de systeemcomponenten worden gebruikt.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

Uitbreidingskaarten installeren

Windows 95

Besturingssystemen die Plug en Play ondersteunen, zoals Windows 95, detecteren automatisch een nieuw geïnstalleerde uitbreidingskaart (die Plug en Play ondersteunt) en installeert het stuurprogramma voor dat apparaat als het stuurprogramma beschikbaar is. Als het stuurprogramma niet beschikbaar is, moet u de diskette of cd-rom plaatsen waarop het betreffende stuurprogramma staat.

Windows NT 4.0

Raadpleeg voor besturingssystemen die Plug en Play niet ondersteunen, zoals Windows NT 4.0, de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het installeren van uitbreidingskaarten.

Klik in Windows NT 4.0 op de knop **Start** en dan op **Help**. Op de tabbladen Inhoud en Index kunt u informatie over het installeren van apparaten opzoeken. U wordt bij het installeren van apparaten zoals modems en geluidskaarten, door Windows NT 4.0 geholpen.

Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren

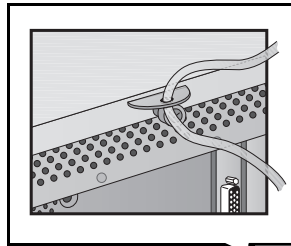
Als u een ISA-uitbreidingskaart installeert die geen Plug en Play ondersteunt, zult u de kaart moeten configureren voordat deze door de pc kan worden gebruikt. Zie pagina 89 voor informatie en richtlijnen over beschikbare IRQ's en I/O-adressen in de pc. Bepaalde besturingssystemen zoals Windows 95 kunnen een overzicht geven van de IRQ's en de I/O-adressen die op dat moment door de pc worden gebruikt. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

Zie pagina 18 voor informatie over de nummers van de sleuven voor uitbreidingskaarten.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over de mogelijkheden en beperkingen van het besturingssysteem ten aanzien van het configureren van uitbreidingskaarten die de functie Plug en Play niet ondersteunen.

Een veiligheidskabel installeren

U kunt met een veiligheidskabel de pc aan uw bureau bevestigen of aan een ander vaststaand object. Aan de achterkant van de pc zit een bevestigingsbeugel voor de kabel.



OPMERKING

Neem contact op met de leverancier voor meer informatie over het bestellen van een beveiligingskabel.

De batterij vervangen

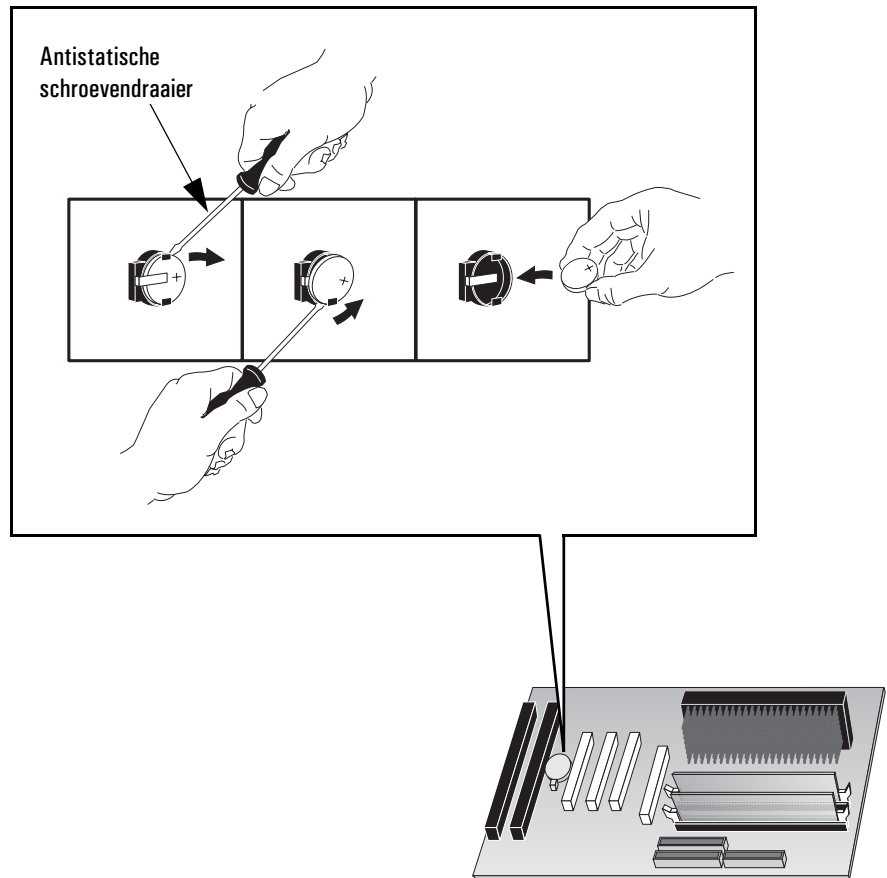
WAARSCHUWING

Een onjuist geïnstalleerde batterij kan exploderen. Omwille van uw eigen veiligheid moet u nooit proberen de oude batterij opnieuw te laden, uit elkaar te halen of te verbranden. Vervang de batterij alleen door dezelfde batterij of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. De batterij is een lithium-batterij die geen zware metalen bevat. Om het milieu te sparen, moet u oude batterijen niet met het gewone huisvuil meegeven maar ze inleveren bij de winkel waar u ze hebt gekocht, bij de leverancier waar u het werkstation hebt gekocht, of bij HP, zodat ze kunnen worden gerecycled of op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwerkt. Aan het inleveren van oude batterijen zijn geen kosten verbonden.

Als de pc steeds zijn configuratie-instellingen kwijtraakt, moet u de batterij vervangen en wel door een mangaan/lithium-batterij van het type CR2032, die bij de meeste computerzaken is te krijgen.

De batterij vervangen:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder de oude batterij door deze onder de borgklem vandaan te schuiven.
- 4 Plaats de nieuwe batterij in de batterijhouder en zorg ervoor dat de batterij goed door de klem op zijn plaats wordt gehouden.



- 5 Breng de behuizing weer op de pc aan en sluit alle kabels en netsnoeren aan.
- 6 Voer het programma *Setup* uit om de pc opnieuw te configureren.

1 Accessoires in de bureaucomputer installeren

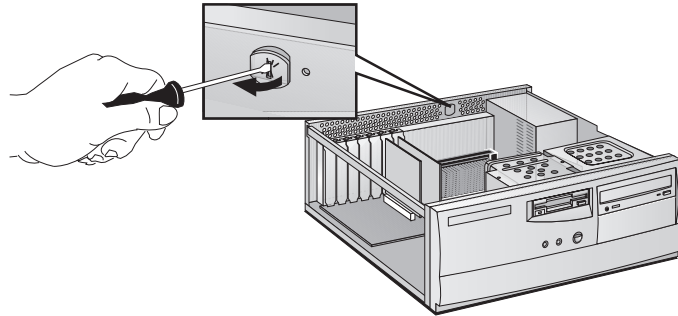
Een veiligheidsslot installeren

Een veiligheidsslot installeren

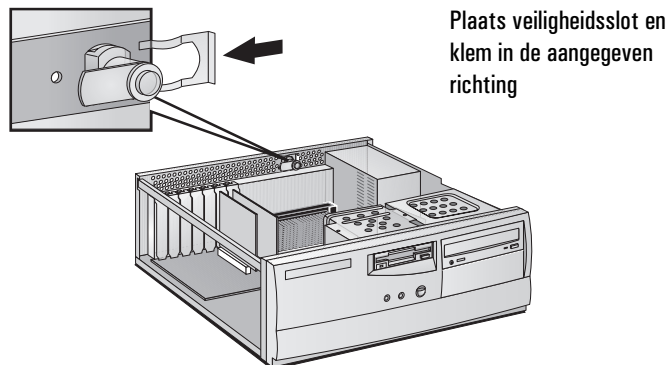
Op uw pc kan eventueel een beveiligingsslot worden geïnstalleerd.

Een veiligheidsslot
installeren

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder met een schroevendraaier de kleine, ronde opvulplaat van de behuizing van de pc.



- 4 Plaats het veiligheidsslot en zet het slot met de daarvoor bestemde klem vast.



- 5 Breng de behuizing weer op de pc aan en sluit alle kabels en netsnoeren aan.

Accessoires in de minitoren-pc installeren

In dit hoofdstuk vindt u gedetailleerde informatie over het installeren van accessoires in de computer, zoals extra geheugen, uitbreidingskaarten en extra schijfstations.

Te installeren accessoires

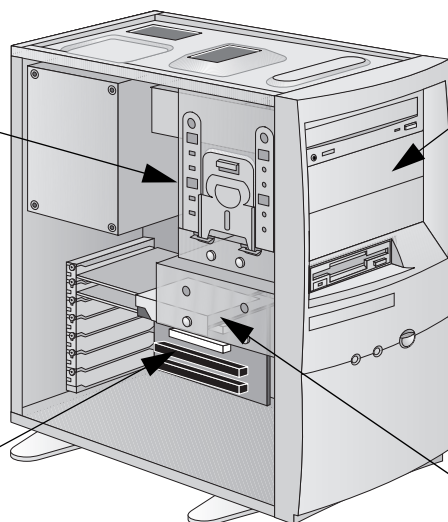
Modules voor hoofdgeheugen

(SDRAM)

16 MB SDRAM-modules
32 MB SDRAM-modules
64 MB SDRAM-modules
128 MB SDRAM-modules

Uitbreidingsleuven

Twee ISA, drie PCI en één AGP (in sommige sleuven zijn mogelijk al kaarten geïnstalleerd)



Apparaatlocaties aan de voorkant

Zipstation
bandstation
cd-rom-station (is al geïnstalleerd op sommige modellen)

Interne apparaatlocaties

Voor twee vaste schijven - onder het diskettestation (er is al één vasteschijfstation geïnstalleerd)

Voor sommige accessoires, zoals LAN-kaarten, moet u Service Pack 3 opnieuw installeren (alleen Windows NT 4.0). Wanneer u deze installatie uitvoert, moet u ook de stuurprogramma's voor de videokaart opnieuw installeren. U vindt de juiste stuurprogramma's in de hoofddirectory met stuurprogramma's op de vaste schijf (C:\SETUP\VIDEODRV). U kunt de stuurprogramma's ook downloaden vanaf de website met het adres:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

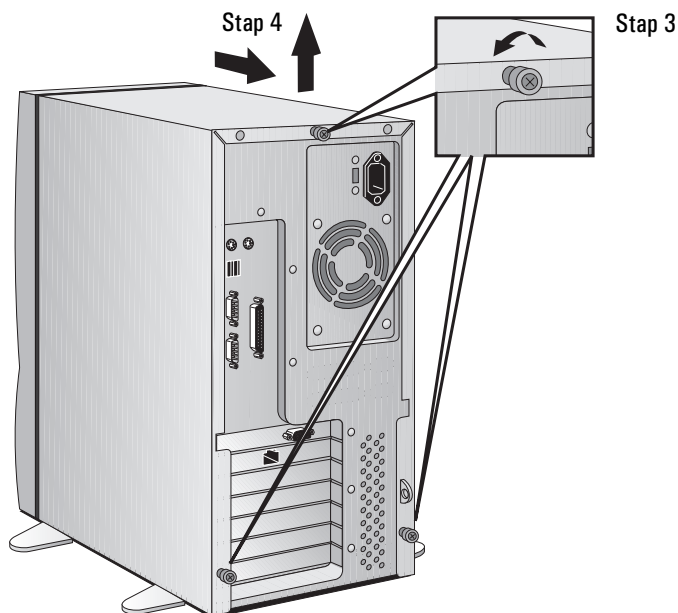
De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

WAARSCHUWING

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing weer aan voordat u de pc opnieuw inschakelt.

De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de PC uit.
- 2 Verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 3 Draai de drie duimschroeven op de achterkant van de pc los. Als u de behuizing voor de eerste keer verwijdert, hebt u waarschijnlijk een schroevendraaier nodig om de schroeven los te draaien.
- 4 Terwijl u achter de pc staat, schuift u de behuizing ongeveer 15 mm naar u toe en vervolgens tilt u de computer van de pc af.

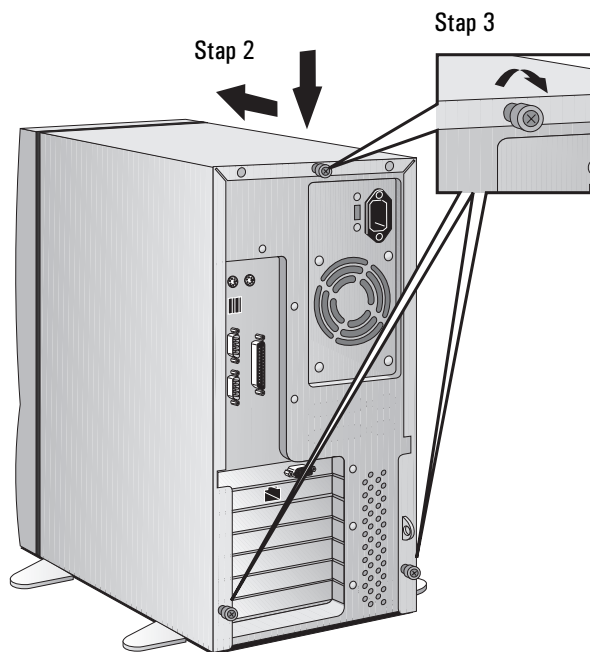


2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires

- 1 Controleer of alle accessoires zijn geïnstalleerd en of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid.
- 2 Plaats de behuizing terug op de pc en schuif de behuizing in de juiste positie. Let erop dat de geleiders onderop de behuizing in de twee rails onderaan de pc glijden en dat de geleiders voorop de behuizing in de rails aan de voorkant van de pc glijden.
- 3 Draai de drie duimschroeven op de achterkant van de behuizing vast.

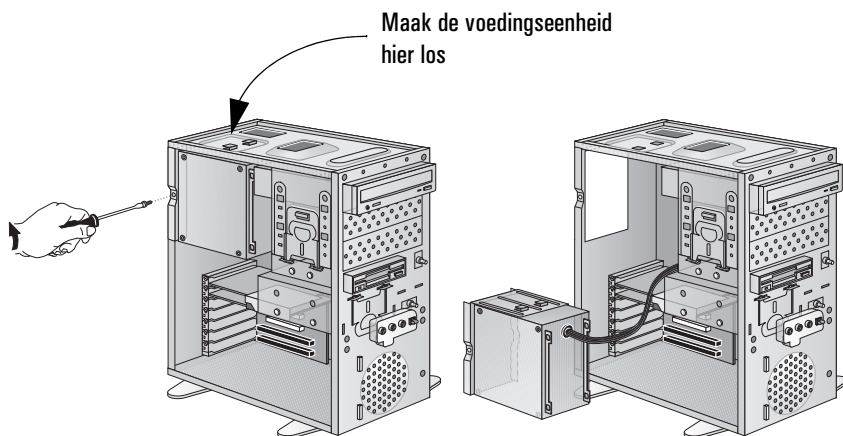


- 4 Sluit alle kabels en netsnoeren weer aan.

De voedingseenheid verwijderen en terugplaatsen

Als u de systeemplaat wilt bereiken, is het mogelijk dat u de voedingseenheid moet verwijderen op de volgende wijze:

- 1 Verwijder het netsnoer en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Terwijl u de voedingseenheid met één hand ondersteunt, verwijdert u de schroef en haalt u de eenheid uit de pc.



- 4 Leg de voedingseenheid voorzichtig naast de pc. Zorg ervoor dat er geen druk op de kabels wordt uitgeoefend.
- 5 Installeer de gewenste accessoires.
- 6 Plaats de voedingseenheid terug voordat u de behuizing opnieuw aanbrengt. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.

Geheugen installeren

LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit.

Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires.

Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan. Houd ze aan de rand vast en raak de componenten en connectoren niet aan.

Modules voor het hoofdgeheugen installeren

De pc is reeds uitgerust met een hoofdgeheugen. Als u meer geheugen nodig hebt voor uw software, kunt u geheugen installeren tot maximaal 256 MB (twee modules van 128 MB).

Hoofdgeheugen is leverbaar in modules van 16 MB, 32 MB, 64 MB en 128 MB. Er zijn twee “geheugenbanken”, waarbij in elke bank één geheugenmodule moet worden geplaatst.

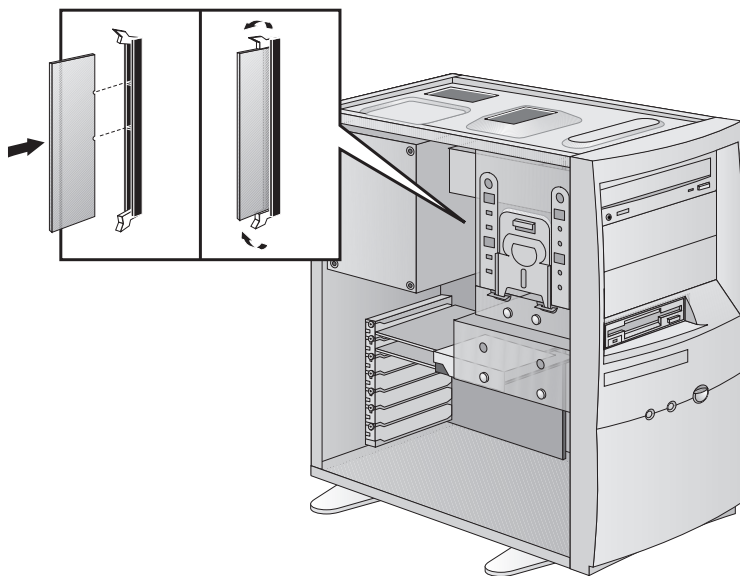
Als u wilt, kunt u modules van verschillende grootte door elkaar gebruiken. U kunt bijvoorbeeld een module van 32 MB in de ene sleuf en een module van 64 MB in de andere sleuf plaatsen.

OPMERKING

Alhoewel u modules voor ECC-geheugen (Error Correcting Code) kunt installeren, voert de pc geen foutcorrectie uit. U kunt modules voor ECC- en niet-ECC-geheugen door elkaar installeren.

Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder, indien nodig, de voedingseenheid.
- 4 Schuif de geheugenmodule onder een hoek van 90° in de systeemkaart (de module past maar op één manier in de socket).
- 5 Druk de module stevig in de socket totdat de bevestigingsklemmetjes in de juiste positie klikken.



Als u een module voor het hoofdgeheugen wilt verwijderen, maakt u de bevestigingsklemmetjes los en trekt u de module uit de socket.

- 6 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing en, indien nodig, de voedingseenheid terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 7 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm (druk op **Esc** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

Massageheugen installeren

OPMERKING

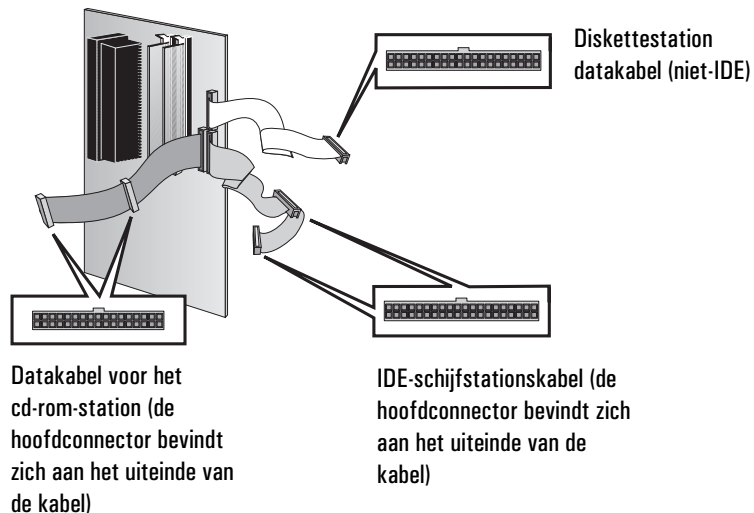
U kunt een niet-IDE opslageenheid installeren, maar hiervoor hebt u een uitbreidingskaart en stuurprogrammasoftware nodig (die gewoonlijk bij het station worden geleverd). Neem contact op met de leverancier van het product voor meer informatie.

U kunt extra massageheugen installeren als u extra opslagruimte nodig hebt. Er kunnen maximaal twee vaste schijven en twee apparaten aan de voorkant (als aanvulling op het disktestation) in de pc worden geïnstalleerd. Er kan al een cd-rom-station in een van de locaties aan de voorkant van de pc zijn geïnstalleerd.

IDE-apparaten aansluiten

Als u een IDE-zipstation, vasteschijfstation, cd-rom-station of bandstation bijplaatst, moet u het apparaat aansluiten op voedings- en datakabels. Hieronder ziet u de verschillende datakabels:

Opmerking: als er op uw pc geen cd-rom-station is geïnstalleerd, is er geen cd-rom-kabel.



Welke
dataconnectoren
gebruiken

Afhankelijk van het model bevat uw pc twee of drie datakabels. Als u een cd-rom-station hebt, zijn er drie kabels; als u geen cd-rom-station hebt, zijn er twee kabels. De volgende kabels zijn beschikbaar:

- Een IDE-schijfstationskabel (Integrated Drive Electronics). Deze kabel ondersteunt twee IDE-schijfstations, waarvan er al één is aangesloten. Als u een tweede IDE-schijfstation installeert, moet u dit aansluiten op deze kabel. (Raadpleeg de handleiding bij het station om te controleren of u jumpers moet instellen of eventuele speciale installatieprocedures moet volgen.)
- Een tweede geavanceerde Ultra ATA IDE-schijfstationskabel die twee IDE-apparaten ondersteunt. Als u een cd-rom-station hebt, is dit aangesloten op deze kabel. Als u geen cd-rom-station hebt, bevat de pc deze kabel niet. Als u een tweede apparaat aansluit op de voorkant, sluit u het aan op deze kabel. (Raadpleeg de handleiding bij het station om te controleren of u jumpers moet instellen of eventuele speciale installatieprocedures moet uitvoeren.)
- Een diskettestationskabel. Deze kabel ondersteunt één 3,5-inch diskettestation (dat al is aangesloten).

In de volgende tabel ziet u welke dataconnectoren u dient te gebruiken voor het installeren van extra apparaten.

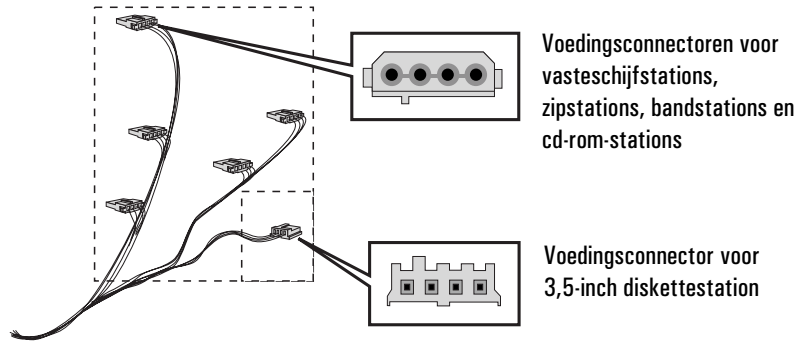
Voorbeelden van combinaties van verschillende IDE-stations		
Configuratie	Aansluitingen op datakabels	
1 vaste schijf	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart:	masterconnector, vasteschijfkabel
2 vaste schijven	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Cd-rom-station:	masterconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf: 3. Cd-rom-station:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel
1 vaste schijf 1 cd-rom-station 1 zipstation	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Cd-rom-station: 3. Zipstation:	masterconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel slaveconnector, cd-rom-kabel
2 vaste schijven 1 cd-rom-station 1 zipstation	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart: 2. Tweede vaste schijf: 3. Cd-rom-station: 4. Zipstation:	masterconnector, vasteschijfkabel slaveconnector, vasteschijfkabel masterconnector, cd-rom-kabel slaveconnector, cd-rom-kabel

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Massageheugen installeren

Welke voedingsconnectoren gebruiken

Er zijn twee verschillende typen voedingsconnectoren (zie de volgende afbeelding).



Sommige van de voedingsconnectoren zijn waarschijnlijk reeds op apparaten aangesloten. Als u een apparaat installeert waarvoor een andere connector nodig is, moet de connectorconverter bij het apparaat zijn meegeleverd.

Opstartstation selecteren

Om het station te selecteren waarvan wordt opgestart, moet u het programma *Setup* uitvoeren en naar **Advanced - Advanced CMOS Setup** gaan. U kunt vervolgens het eerste, tweede, derde en vierde opstartstation kiezen. Als u het vasteschijfstation op de IDE-hoofdconnector aansluit, betekent dat nog niet dat de pc vanaf dat vasteschijfstation opstart. De opstartvolgorde wordt bepaald door de ingestelde opstartvolgorde in het programma *Setup*. Zie pagina 85 voor meer informatie.

Jumper-instellingen

Raadpleeg de handleiding van het IDE-station voor informatie over het instellen van jumpers. De jumper van het station moet zijn ingesteld op "cable select" of "CS".

Een IDE-apparaat na installatie configureren

Nadat u een IDE-station hebt geïnstalleerd, moet u op het samenvattingsscherm controleren of uw pc de nieuwe configuratie correct heeft geïdentificeerd (druk op **Esc** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten). Als de configuratie niet correct is, voert u het programma *Setup* uit om het apparaat te configureren (druk op **F2** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

IDE-stuurprogramma's worden standaard automatisch herkend door het programma *Setup* (de instellingen van de IDE-kanalen in het menu **Main** moeten worden ingesteld op **Auto** om automatische herkenning mogelijk te maken). Het is echter mogelijk dat u voor een nieuw geïnstalleerde cd-rom een geschikt apparaatstuurprogramma moet installeren. Raadpleeg de documentatie bij uw besturingssysteem voor meer informatie.

Een 3,5-inch vasteschijfstation in een interne locatie installeren

LET OP

Behandel de vaste schijf met zorg. Voorkom schokken en abrupte bewegingen, omdat hierdoor de interne onderdelen van de vaste schijf kunnen worden beschadigd.

Zorg ervoor dat u een reservekopie van uw bestanden maakt voordat u een vaste schijf installeert. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie.

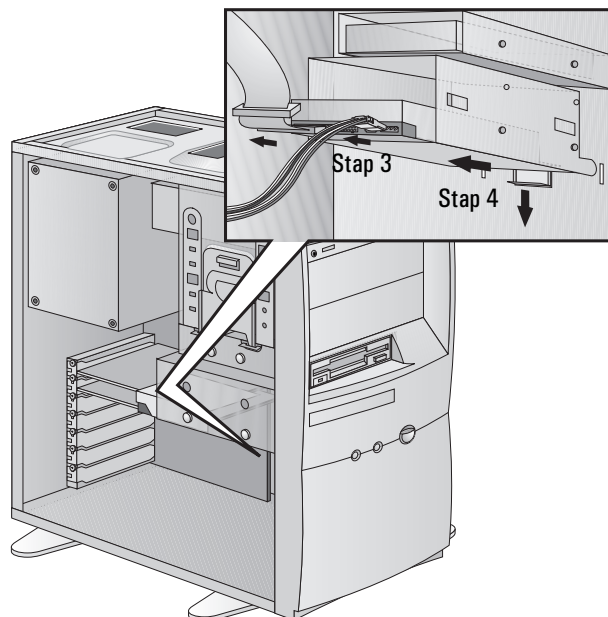
Raadpleeg de handleiding van het station voor informatie over het instellen van jumpers of voor het uitvoeren van een speciale installatieprocedure. Als er een montageslede aan het vasteschijfstation is bevestigd, moet u deze slede verwijderen voordat u het station in de pc kunt installeren.

- 1 Schakel het beeldscherm en de pc uit en verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder het netsnoer en de datakabels aan de achterkant van het vasteschijfstation.

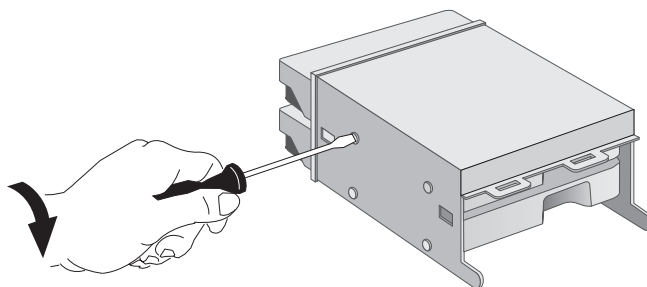
2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Massagegeheugen installeren

- 4 Duw de borgklem omlaag, schuif de slede van het vasteschijfstation naar achteren en verwijder voorzichtig de slede uit de pc. Leg de slede op een tafel/bureau.



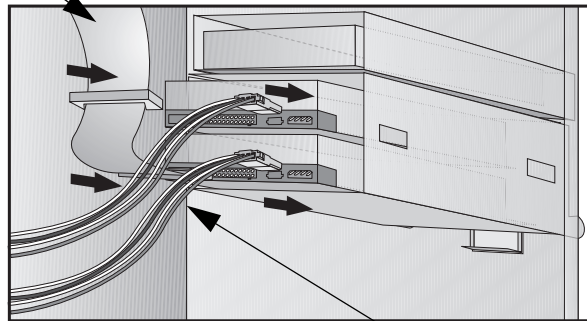
- 5 Plaats het nieuwe station in de lege slede en zet dit station met de meegeleverde schroeven aan de slede vast.



- 6 Plaats de stationsslede voorzichtig in de pc en zet het geheel met de bevestigingsbeugel goed op zijn plaats vast.

- 7 Sluit het netsnoer en de datakabel op de achterkant van de nieuwe vaste schijf aan. De connectoren kunnen maar op één manier worden geplaatst. Zie “IDE-apparaten aansluiten” op pagina 34 als u niet weet welke connectoren u moet gebruiken.

Datakabel
vasteschijfstation



Netsnoer

- 8 Zorg ervoor dat de kabels op een veilige manier door de pc zijn geleid zodat zij geen andere apparaten kunnen storen of in de weg zitten als u de behuizing terugplaatst.
- 9 Installeer eventueel nog andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.
- 10 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm (druk op **Esc** wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

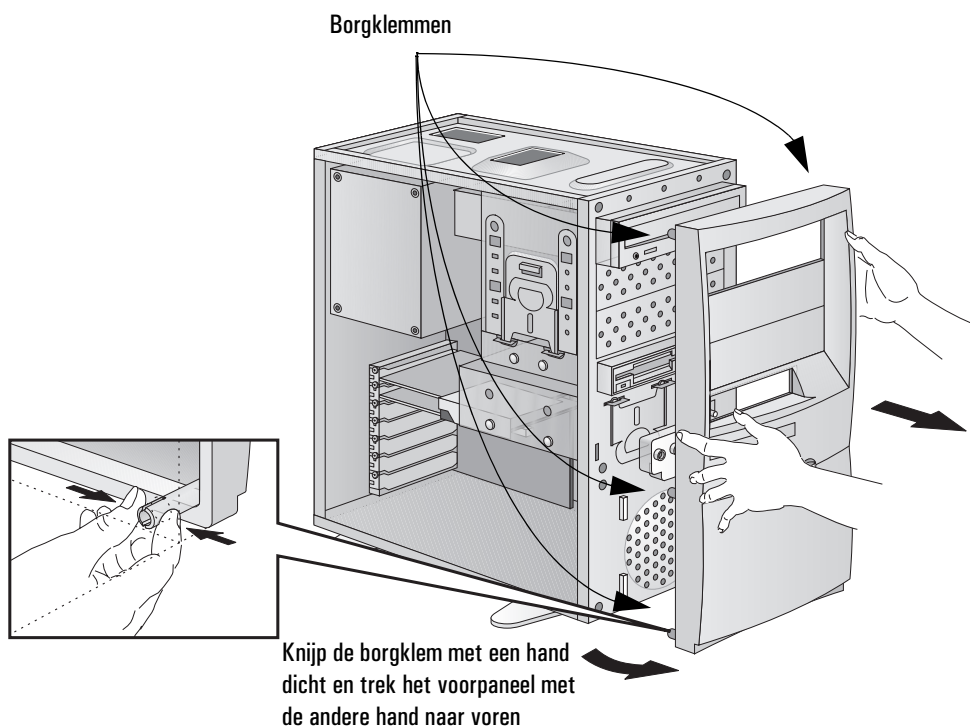
Massageheugen installeren

Een cd-rom-, band- of zipstation in een locatie installeren

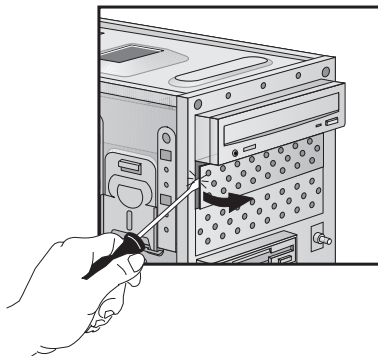
WAARSCHUWING

Om elektrische schokken of schade aan de ogen te voorkomen moet u de lasermodule niet openen. Deze lasermodule mag alleen door opgeleide technici worden onderhouden en gerepareerd.

- 1 Schakel het beeldscherm en de pc uit en verwijder alle netsnoeren en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder het voorpaneel. Ga voor de pc staan, knijp de borgklemmen voorzichtig dicht en verwijder het paneel voorzichtig van de behuizing.

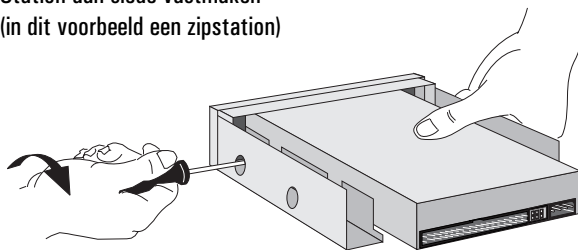


- 4 Verwijder de metalen opvulplaat voorzichtig uit de behuizing van de pc. Maak de opvulplaat aan één kant los en haal deze vervolgens eruit. Let er daarbij goed op dat u uw vingers niet bezeert. U moet het bevestigingsklemmetje van de opvulplaat met een schroevendraaier losmaken.



- 5 Als het nieuwe station over een slede beschikt, moet u het station aan de slede vastmaken. Voor veel apparaten, zoals het HP zipstation, hebt u een door HP geleverde slede nodig om het apparaat te kunnen installeren. Bij cd-rom-stations is dat niet het geval.

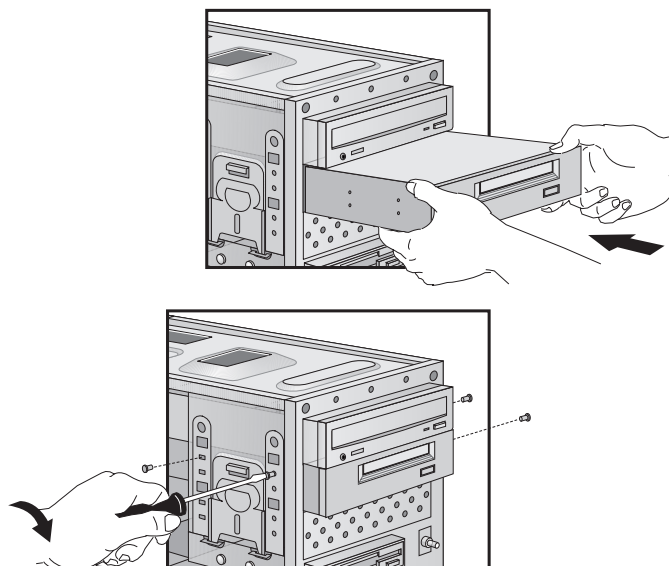
Station aan slede vastmaken
(in dit voorbeeld een zipstation)



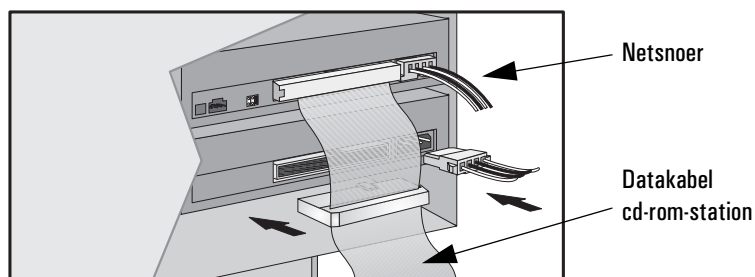
- 6 Schuif het nieuwe station in de locatie en zet het station vast met de bijgeleverde schroeven.

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

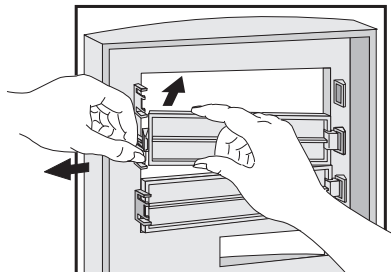
Massageheugen installeren



- 7 Sluit het netsnoer en de datakabel op de achterkant van het nieuwe station aan (de connectoren kunnen maar op één manier worden aangesloten). Zie “IDE-apparaten aansluiten” op pagina 34 voor meer informatie over het gebruik van de connectoren.



- 8 Om bij het apparaat te kunnen komen moet u het plastic plaatje van de afdekplaat verwijderen door het aan één kant los te maken en eruit te draaien. Berg het plaatje op een veilige plaats op.



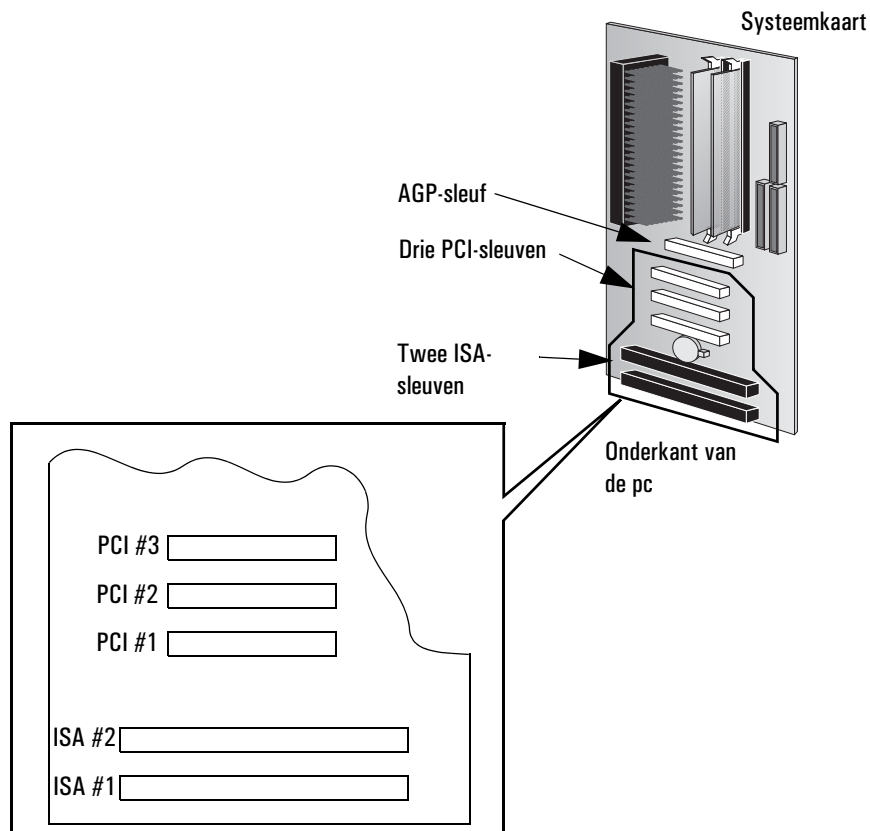
- 9 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.
- 10 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsschermb
(druk op Esc wanneer het *Vectra*-logo verschijnt tijdens het opstarten).

Uitbreidingskaarten installeren

LET OP

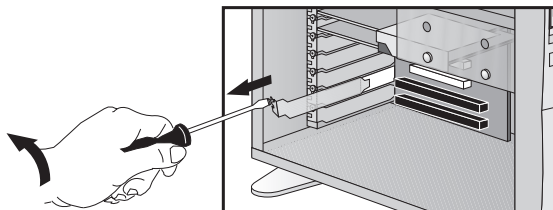
Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Uw PC heeft één AGP-sleuf (Accelerated Graphics Port) voor de videokaart, twee ISA-sleuven (Industry Standard Architecture) en drie PCI-sleuven (Peripheral Component Interface):

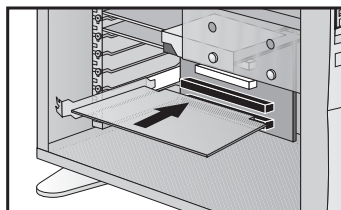


Een uitbreidingskaart installeren

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Zoek een vrije sleuf op. In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst en dat er speciale installatie-instructies moeten worden uitgevoerd.
- 4 Draai de duimschroef van het afdekplaatje van de sleuf los en verwijder het afdekplaatje. Gooi de schroef niet weg omdat u die naderhand weer nodig hebt. Berg het afdekplaatje van de sleuf goed op.



- 5 Houd de kaart aan de bovenkant vast en schuif de kaart in de geleider van de sleuf. Draai indien nodig de schroeven van de aangrenzende sleuven los.



- 6 Houd de connector van de kaart naar de socket gericht en duw de kaart stevig in de socket. Buig de kaart niet. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met de componenten op andere kaarten.
- 7 Zet de kaart vast door de schroef goed aan te draaien. Draai indien nodig ook de schroeven van de andere sleuven vast.

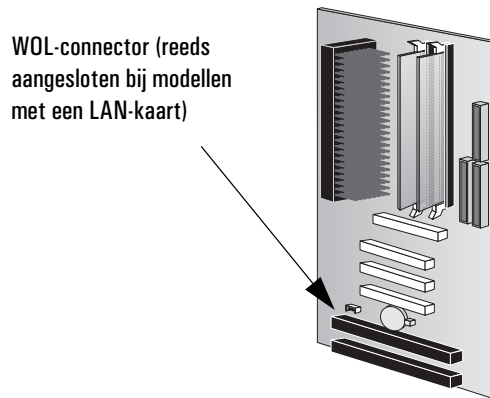
2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Uitbreidingskaarten installeren

8 Er kan een speciale aansluiting voor de uitbreidingskaart nodig zijn, zoals een:

- Netwerkkabel naar de WOL-connector (Wake On LAN).
- Geluidskabel naar het cd-rom-station.

In de volgende afbeelding ziet u de locatie van de WOL-connector.



Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaart voor meer informatie. De uitbreidingskaart wordt over het algemeen met de noodzakelijke kabels geleverd.

9 Installeer eventueel nog andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren aan.

OPMERKING

Als u een netwerkkaart installeert en deze op de WOL-connector aansluit, moet u het veld **Wake On LAN** in het programma *Setup* (**Advanced - Power Management Setup**) inschakelen als de netwerkkaart deze modus ondersteunt.

Als u bepaalde typen accessoires hebt geïnstalleerd, bijvoorbeeld een netwerkkaart, moet u Service Pack 3 (alleen Windows NT 4.0) opnieuw installeren. Ook moet u het stuurprogramma voor de videokaart opnieuw installeren. U vindt de juiste stuurprogramma's in de directory (C:\SETUP\VIDEODRV) op de vaste schijf of u kunt de stuurprogramma's ophalen van de website van HP op het adres: <http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Uitbreidingskaarten met Plug en Play configureren

Plug en Play is een industriestandaard voor het automatisch configureren van de hardware van de pc en de geïnstalleerde uitbreidingskaarten. Uw pc beschikt over een configureerbare ondersteuning voor Plug en Play in het BIOS.

Alle PCI-uitbreidingskaarten zijn geschikt voor Plug en Play, alhoewel niet alle ISA-kaarten Plug en Play ondersteunen. Raadpleeg indien nodig de documentatie bij de uitbreidingskaart.

Als u de pc opstart na een Plug en Play uitbreidingskaart te hebben geïnstalleerd, gaat het BIOS automatisch na welke hardwarebronnen (IRQ's, DMA's, geheugenbereiken en I/O-adressen) door de systeem-componenten worden gebruikt.

Windows 95

Besturingssystemen die Plug en Play ondersteunen, zoals Windows 95, detecteren automatisch een nieuw geïnstalleerde uitbreidingskaart (die Plug en Play ondersteunt) en installeert het stuurprogramma voor dat apparaat als het stuurprogramma beschikbaar is. Als het stuurprogramma niet beschikbaar is, moet u de diskette of cd-rom plaatsen waarop het betreffende stuurprogramma staat.

Windows NT 4.0

Raadpleeg voor besturingssystemen die Plug en Play niet ondersteunen, zoals Windows NT 4.0, de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over het installeren van uitbreidingskaarten.

Klik in Windows NT 4.0 op de knop **Start** en dan op **Help**. Op de tabbladen Inhoud en Index kunt u informatie over het installeren van apparaten opzoeken. U wordt bij het installeren van apparaten zoals modems en geluidskaarten, door Windows NT 4.0 geholpen.

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Een veiligheidskabel installeren

Niet-Plug en Play ISA-uitbreidingskaarten configureren

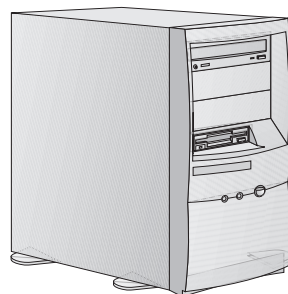
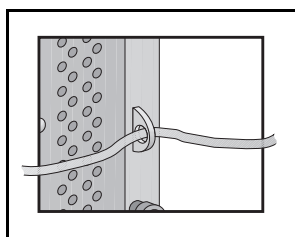
Als u een ISA-uitbreidingskaart installeert die geen Plug en Play ondersteunt, zult u de kaart moeten configureren voordat deze door de pc kan worden gebruikt. Zie pagina 89 voor informatie over beschikbare IRQ's en I/O-adressen in de pc. Bepaalde besturingssystemen zoals Windows 95 kunnen een overzicht geven van de IRQ's en de I/O-adressen die op dat moment door de pc worden gebruikt. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.

Zie pagina 44 voor informatie over de nummers van de sleuven voor uitbreidingskaarten.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over de mogelijkheden en beperkingen met betrekking tot het configureren van niet-Plug en Play-uitbreidingskaarten.

Een veiligheidskabel installeren

U kunt de pc met een veiligheidskabel aan uw bureau bevestigen of aan een ander vaststaand object. Aan de achterkant van de pc zit een bevestigingsbeugel voor de kabel.



OPMERKING

Neem contact op met de leverancier voor meer informatie over het bestellen van een veiligheidskabel.

De batterij vervangen

WAARSCHUWING

Een onjuist geïnstalleerde batterij kan exploderen. Omwille van uw eigen veiligheid moet u nooit proberen de oude batterij opnieuw te laden, uit elkaar te halen of te verbranden. Vervang de batterij alleen door dezelfde batterij of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. De batterij is een lithium-batterij die geen zware metalen bevat. Om het milieu te sparen moet u oude batterijen niet met het gewone huisvuil meegeven maar ze inleveren bij de winkel waar u ze hebt gekocht, bij de leverancier waar u het werkstation hebt gekocht, of bij HP, zodat ze kunnen worden gerecycled of op een milieuvriendelijke manier kunnen worden verwerkt. Aan het inleveren van oude batterijen zijn geen kosten verbonden.

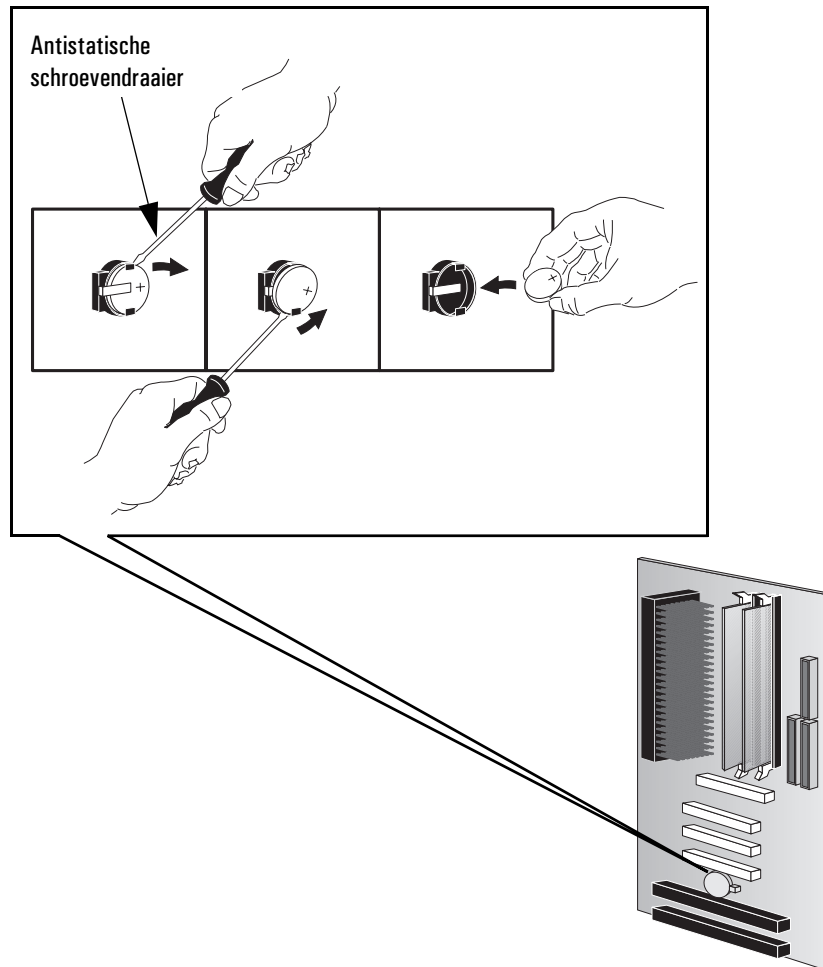
Als de pc steeds zijn configuratie-instellingen kwijtraakt, moet u de batterij vervangen en wel door een mangaan/lithium-batterij van het type CR2032, die bij de meeste computerzaken is te krijgen.

De batterij vervangen:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de pc.
- 3 Verwijder de oude batterij door deze onder de borgklem vandaan te schuiven.
- 4 Plaats de nieuwe batterij in de batterijhouder en zorg ervoor dat de batterij goed door de klem op zijn plaats wordt gehouden.

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

De batterij vervangen



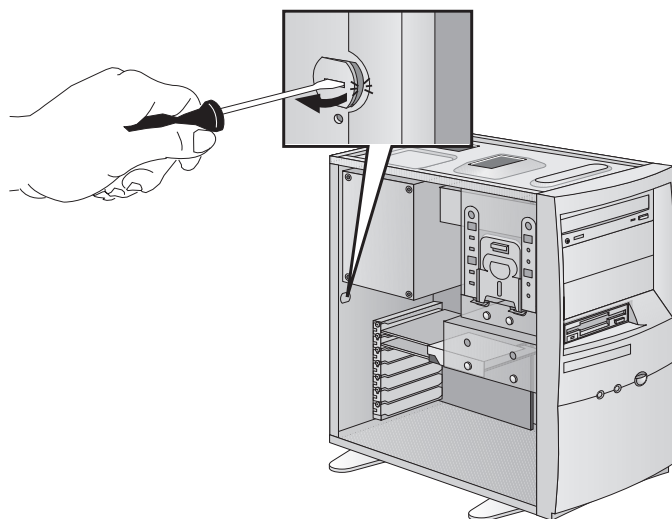
- 5 Breng de behuizing weer op de pc aan en sluit alle kabels en netsnoeren aan.
- 6 Voer het programma *Setup* uit om de pc opnieuw te configureren.

Een veiligheidsslot installeren

Op uw pc kan eventueel een veiligheidsslot worden geïnstalleerd.

Een veiligheidsslot
installeren

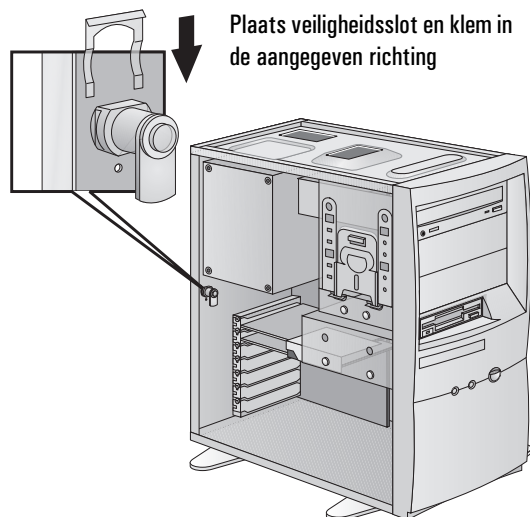
- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de verhuizing van de pc.
- 3 Verwijder met een schroevendraaier de kleine, ronde opvulplaat van de behuizing van de pc.



- 4 Plaats het veiligheidsslot en zet het slot met de daarvoor bestemde klem vast.

2 Accessoires in de minitoren-pc installeren

Een veiligheidsslot installeren



- 5 Breng de behuizing weer op de pc aan en sluit alle kabels en netsnoeren aan.

Beveiligingsfuncties

In dit hoofdstuk wordt aangegeven hoe u de beveiligingsfuncties van de pc kunt gebruiken.

Wachtwoorden instellen

De pc heeft twee soorten wachtwoorden:

- BIOS-wachtwoorden.

U kunt twee wachtwoorden instellen, een beheerderswachtwoord en een gebruikerswachtwoord. De wachtwoorden moeten worden ingesteld via het menu **Security** van het programma *Setup*.

- Softwarewachtwoorden.

Besturingssystemen zoals Windows NT 4.0 en Windows 95 hebben een wachtwoordfunctie. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.


BIOS-wachtwoorden gebruiken

U kunt alleen een gebruikerswachtwoord instellen als er reeds een beheerderswachtwoord is ingesteld. Zowel het gebruikers- als het beheerderswachtwoord kunnen als opstartwachtwoorden worden gebruikt of de configuratie van de pc beveiligen (via het programma *Setup*). Als er wachtwoorden zijn ingesteld voor een volledige toegang tot de configuratie-instellingen in het programma *Setup* van de pc, moet u het beheerderswachtwoord gebruiken. Het gebruikerswachtwoord biedt alleen een beperkte toegang.

Het item **Password Check** in het menu **Security** regelt of de pc controleert op wachtwoorden wanneer u de pc start of alleen als u het programma *Setup* start.

Een beheerderswachtwoord instellen

Een beheerderswachtwoord instellen:

- 1 Voer het programma *Setup* uit (druk op  tijdens de opstartprocedure).
- 2 Kies het menu **Security**.
- 3 Kies de optie **Set Administrator Password**. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit het programma *Setup* door **Exit** en vervolgens **Exit Saving Changes** te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, volgt u dezelfde procedure als bij het instellen van een wachtwoord. Geef het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op



OPMERKING

Als u niet meer weet wat het wachtwoord is, raadpleegt u pagina 71.

3 Beveiligingsfuncties

Wachtwoorden instellen

Een gebruikerswachtwoord instellen

U kunt een gebruikerswachtwoord alleen instellen als u al een beheerderswachtwoord hebt ingesteld.

Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het gebruikerswachtwoord, kunt u de opties maar in beperkte mate wijzigen. Als u het programma *Setup* uitvoert met behulp van het beheerderswachtwoord, kunt u alle opties wijzigen.

Een gebruikerswachtwoord instellen:

- 1 Voer het programma *Setup* uit (druk op **F2**) tijdens de opstartprocedure).
- 2 Kies het menu **Security**.
- 3 Kies de optie **Set User Password**. U moet het wachtwoord twee keer invoeren. Sla de wijzigingen op en sluit het programma *Setup* door **Afsluiten** en vervolgens **Exit** en **Exit Saving Changes** te kiezen.

Als u het wachtwoord wilt verwijderen, voert u dezelfde procedure uit als bij het instellen van een wachtwoord. Geef het bestaande wachtwoord op. Laat het invoerveld voor het nieuwe wachtwoord leeg en druk op .

OPMERKING

Als u niet meer weet wat het wachtwoord is, raadpleegt u pagina 71.

Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden oplossingen gegeven voor problemen die zich bij het gebruik van de pc kunnen voordoen. Zie "Ondersteuning en informatie van Hewlett-Packard" op pagina 91 als u er niet in slaagt het probleem met deze adviezen op te lossen.

WAARSCHUWING

Wanneer u de in deze handleiding beschreven procedures gaat uitvoeren, moet u zich aan de normale veiligheidsvoorschriften houden door alle netsnoeren en kabels voor telecommunicatie op de pc los te maken voordat u de behuizing verwijdt.

4 Problemen oplossen

De pc start niet normaal op

De pc start niet normaal op

Symptoom	Probleem	Oorzaak en oplossing
De pc start niet op.	Geen stroom.	Zie pagina 59.
Het lampje van de aan/uit-indicator brandt maar het beeldscherm blijft leeg.	Geen beeld.	Zie pagina 60.
Er verschijnt een foutbericht als de pc is ingeschakeld.	De Power-On-Self-Test heeft een fout gedetecteerd.	Geheugenfout. Zie pagina 61.
		Toetsenbord- of muisfout. Zie pagina 62.
		Diskettestation-fout. Zie pagina 63.
		Vaste schijf- of cd-rom-fout. Zie pagina 64.
		CMOS-fout. Zie pagina 66.
		Seriële of parallelle poort-fout. Zie pagina 67.
		Overige configuratie-problemen. Zie pagina 68.
		Signaalcodefout. Zie pagina 69.

Overige problemen met de pc

Probleem	Oorzaak en oplossing
De pc kan niet worden uitgeschakeld.	De pc staat in de energiebesparende stand. Zie pagina 70.
U bent het wachtwoord vergeten.	Zie pagina 71.
De functie Wake On LAN werkt niet.	Zie pagina 72.
Er is een IRQ-probleem als u een geluidskaart installeert.	De IRQ die door de geluidskaart wordt gebruikt, geeft een conflict met de IRQ die door een ander apparaat wordt gebruikt. Zie pagina 73.
De pc heeft een geluidsprobleem.	Zie pagina 74.
De pc heeft een softwareprobleem.	Zie pagina 75.

Er is geen stroom

Probleem	Controleer	Oplossing
De pc start niet op – het lampje van de aan/uit-indicator brandt niet.	Of het netsnoer goed is aangesloten.	Sluit het netsnoer op een geaard stopcontact en de pc aan.
	Of er stroom op het stopcontact staat.	Sluit een lamp op het geaarde stopcontact aan.
	Of de spannings-schakelaar op de pc goed is ingesteld.	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Selecteer de juiste instelling. • Sluit het netsnoer aan. • Start de pc op.
De pc start nog steeds niet op		
WAARSCHUWING: omwille van uw eigen veiligheid moet u geen interne onderdelen van de computer met een schroevendraaier of een ander metalen voorwerp aanraken als de pc is ingeschakeld.	Controleer of een van de interne apparaten het probleem veroorzaakt.	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer van de pc los. • Open de pc. • Maak de voedingsconnectoren van alle interne onderdelen los. • Sluit het netsnoer van de pc weer aan. • Sluit de voedingsconnectoren een voor een op de interne apparaten aan om te controleren welk apparaat er defect is. • Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier.
De pc start nog steeds niet op		
	Controleer of de voedingseenheid het probleem veroorzaakt.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de voedingseenheid door een goed werkende voedingseenheid van een soortgelijke pc. • Als de pc start, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor een goed werkende voedingseenheid.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

4 Problemen oplossen

Er wordt niets weergegeven op het scherm

Er wordt niets weergegeven op het scherm

Probleem	Controleer	Oplossing
De aan/uit-indicator brandt en het lampje van de vaste schijf werkt, maar het scherm blijft leeg.	Of het beeldscherm is ingeschakeld.	Raadpleeg indien nodig de handleiding bij het beeldscherm.
	Of het netsnoer van het beeldscherm goed is aangesloten.	Sluit het netsnoer aan zorg ervoor dat u de stekker goed in een geaard stopcontact steekt en het snoer op het beeldscherm aansluit).
	Of er stroom op het stopcontact staat.	Sluit een lamp op het geaarde stopcontact aan.
	Of u een geluids-signaal hoort als de pc opstart.	Zie pagina 69 voor een beschrijving van de signaalcodes.
Het beeldscherm werkt nog steeds niet		
	Zijn helderheid en contrast goed ingesteld?	Raadpleeg indien nodig de handleiding bij het beeldscherm.
Het beeldscherm werkt nog steeds niet		
	Zijn de pennetjes van de videokabel beschadigd?	<ul style="list-style-type: none">• Schakel het beeldscherm uit en haal de stekker uit het stopcontact.• Maak de videokabel los en buig de pennetjes recht die zijn verbogen.• Sluit de videokabel aan.• Schakel het beeldscherm in en controleer of het apparaat werkt.
Het beeldscherm werkt nog steeds niet		
	Is de videokaart van de pc defect?	<ul style="list-style-type: none">• Vervang het beeldscherm door een werkend beeldscherm van een soortgelijke pc.• Als het beeldscherm werkt, vervangt u het defecte beeldscherm.
Het beeldscherm werkt nog steeds niet		
	Is de videokaart van de pc defect?	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Installeer een goed werkende videokaart.• Sluit het netsnoer aan.• Sluit het beeldscherm aan op de videokaart.• Als het beeldscherm werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor een goed werkende videokaart.

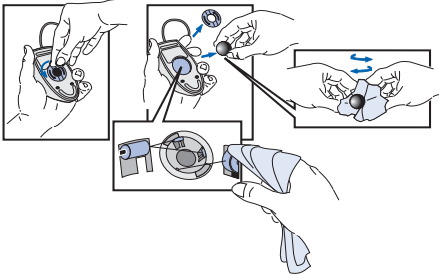
Er is een geheugentestfout

Probleem	Controleer	Oplossing
Power-On-Self-Test geeft een geheugentestfout weer.	Of de geheugenmodules goed in de pc zijn geïnstalleerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Controleer of de geheugenmodules van het juiste type zijn en of ze in de juiste sockets zijn geplaatst. • Zie hoofdstuk 1 of 2. • Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc opstart.
De pc start nog steeds niet op		
	Zijn de geheugenmodules van de pc defect?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de geheugenmodules door goed werkende geheugenmodules uit een soortgelijke pc. • Zie hoofdstuk 1 of 2. • Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc opstart.
De pc start nog steeds niet op		
	Controleer of de systeemplaat defect is.	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc. • Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc opstart. • Als de pc werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
De pc start wel maar er zijn nog steeds problemen		
	Voer het diagnose-programma uit op de pc.	Zie pagina 83.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

4 Problemen oplossen

Het toetsenbord of de muis geeft een testfout

Het toetsenbord of de muis geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
Power-On-Self-Test geeft een fout voor het toetsenbord of de muis weer.	Of de kabel van het toetsenbord en de muis goed zijn aangesloten.	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc uit.• Sluit de kabels op de juiste connectoren op de achterkant van de pc aan.
Als het toetsenbord of de muis nog steeds niet goed werken		
	Is het toetsenbord schoon en zitten er geen toetsen vast? Is de muis schoon?	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of de toetsen allemaal even hoog zijn en of er geen toets vastzit.• Maak het kogeltje van de muis schoon, zoals u in de volgende afbeeldingen ziet.
		
Als het toetsenbord of de muis nog steeds niet goed werken		
	Werkt het toetsenbord of de muis goed.	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc uit.• Vervang het toetsenbord of de muis door goed werkende exemplaren.• Schakel de pc in en controleer of beide apparaten werken.
Als het toetsenbord of de muis nog steeds niet goed werken		
	Controleer of de systeemplaat defect is.	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc.• Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc opstart.• Als het toetsenbord of de muis werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.

Probleem	Controleer	Oplossing
De pc start op maar het probleem is nog steeds niet verholpen		
	Als het toetsenbord onder DOS werkt, moet u controleren of het toetsenbord onder Windows op de juiste manier is geconfigureerd.	Voer Windows Setup uit en controleer of u het juiste toetsenbord hebt gekozen. (Zie de documentatie bij het besturingssysteem voor meer informatie.)
	Voer de diagnoseprogramma's op de pc uit.	Zie pagina 83.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

Het diskettestation geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
De Power-On-Self-Test geeft een testfout bij het diskettestation.	Of het station op de juiste manier in het programma <i>Setup</i> is geconfigureerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de pc uit en weer in. • Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op F2. • Controleer of het diskettestation is ingeschakeld en of het juiste type is geselecteerd.
Als het station nog steeds niet werkt		
	Voer de diagnoseprogramma's uit vanaf de vaste schijf.	Zie pagina 83.
Als het station nog steeds niet werkt		
	Zijn de stationskabels goed aangesloten?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Controleer of de kabels van het diskettestation goed zijn aangesloten (zie hoofdstuk 1 of 2). • Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt.
	Is de stationskabel defect?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de kabel van het diskettestation door een goed werkende kabel uit een soortgelijke pc (zie hoofdstuk 1 of 2). • Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt.

4 Problemen oplossen

Het vasteschijfstation of het cd-rom-station geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
Als het station nog steeds niet werkt		
	Is de diskette defect?	Plaats een goede diskette en wacht af wat er gebeurt.
	Is het station defect?	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Vervang het diskettestation door een werkend station uit een soortgelijke pc (zie hoofdstuk 1 of 2).• Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt.• Als het station het doet, moet u het defecte station vervangen.
	Controleer of de systeemplaat defect is.	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc.• Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc en het station werken.• Als het station werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

Het vasteschijfstation of het cd-rom-station geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
De Power-On-Self-Test geeft een testfout bij het vasteschijfstation of cd-rom-station	Of het station op de juiste manier in het programma <i>Setup</i> is geconfigureerd.	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc uit en weer in.• Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op F2.• Controleer of het station is ingeschakeld en of het juiste type is geselecteerd.
Als het station nog steeds niet werkt		
	Voer de diagnose-programma's uit vanaf een diskette.	Zie pagina 83.

4 Problemen oplossen

Het vasteschijfstation of het cd-rom-station geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
Als het station nog steeds niet werkt		
	Zijn de stationskabels goed aangesloten?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Controleer of de kabels van het station goed zijn aangesloten (zie hoofdstuk 1 of 2). • Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt.
	Is de stationskabel defect?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de stationskabel door een goede kabel uit een soortgelijke pc (zie hoofdstuk 1 of 2). • Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt.
Als het station nog steeds niet werkt		
	Werkt het station?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang het station door een goed werkend station uit een soortgelijke pc (zie hoofdstuk 1 of 2). • Sluit de pc, schakel deze in en controleer of de pc werkt. • Als het station werkt, moet u het defecte station vervangen. Installeer vervolgens de stuurprogramma's opnieuw vanaf de website van HP.
		•
	Controleer of de systeemplaat niet defect is.	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc. • Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc en het station werken. • Als het station werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

4 Problemen oplossen

De CMOS geeft een testfout

De CMOS geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
De Power-On-Self-Test geeft een testfout bij de CMOS.	Of de voeding goed op de systeemkaart is aangesloten.	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Controleer of de voedingsconnector goed op de systeemplaat is aangesloten.• Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc opstart. <p>U moet misschien de configuratie-instellingen terugzetten. Zie pagina 68</p>
De pc geeft nog steeds problemen		
	Is de interne batterij niet leeg?	<ul style="list-style-type: none">• Stel de juiste tijd op de pc in (raadpleeg de handleiding bij het besturingssysteem).• Schakel de pc uit, haal de stekker uit het stopcontact en laat de pc een uur uitstaan.• Start de pc op en controleer of de tijd nog juist is.• Als dat niet zo is, vervangt u de batterij in de pc door een nieuwe batterij (zie hoofdstuk 1 of 2).
	Is de systeemplaat defect?	<ul style="list-style-type: none">• Maak het netsnoer los.• Open de pc.• Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc.• Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc werkt.• Als de pc werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

De seriële of parallelle poort geeft een testfout

Probleem	Controleer	Oplossing
De Power-On-Self-Test geeft een testfout bij de poort.	Of de poort op de juiste manier in het programma <i>Setup</i> is geconfigureerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de pc uit en weer in. • Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op F2. • Controleer of de poort is ingeschakeld en of het juiste type is geselecteerd.
Als de pc nog steeds problemen geeft		
	Voer de diagnose-programma's uit.	Zie pagina 83.
	Zijn alle apparaten goed aangesloten en ingeschakeld?	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de pc uit. • Sluit de kabels op de juiste connectoren op de achterkant van de pc aan. • Schakel de pc en de externe apparatuur in.
	Zijn de juiste apparaatstuur-programma's geïnstalleerd?	Raadpleeg de handleiding bij het apparaat.
	Is de systeemplaat defect?	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het netsnoer los. • Open de pc. • Vervang de systeemplaat door een goed werkende kaart uit een soortgelijke pc. • Sluit de pc, sluit het netsnoer aan en controleer of de pc werkt. • Als de poort werkt, neemt u contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier als u het probleem niet kunt verhelpen.		

4 Problemen oplossen

Andere configuratieproblemen

Andere configuratieproblemen

Probleem	Controleer	Oplossing
De Power-On-Self-Test geeft een foutbericht weer (een fout die nog niet in dit hoofdstuk aan de orde is geweest).	De instellingen in het programma <i>Setup</i> .	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc in of start de pc opnieuw op.• Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op F2.
	Het samenvattings-schermb.	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc in of start de pc opnieuw op.• Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op Esc. (Druk op de toets PAUSE om het samenvattings-schermb geopend te laten. Druk op een willekeurige toets om door te gaan.)
Als de pc nog steeds een fout geeft		
De configuratie-instellingen zijn beschadigd. Zet de standaardwaarden terug.		<ul style="list-style-type: none">• Schakel de pc uit en maak het netsnoer los.• Verwijder de behuizing.• Zet schakelaar 5 (CMOS wissen) op de systeemplaat op ON om de configuratie te wissen.• Plaats de behuizing terug en sluit het netsnoer aan.• Schakel de pc in waardoor het CMOS-geheugen wordt gewist.• Wacht totdat de pc is opgestart. Er wordt gemeld dat de configuratie is gewist.• Schakel de pc uit, maak het netsnoer los en verwijder de behuizing.• Zet schakelaar 5 (CMOS wissen) op de systeemplaat op OFF om de configuratie opnieuw in te schakelen.• Plaats de behuizing terug en sluit het netsnoer aan.• Schakel de pc in. Het kan langer duren dan normaal voordat de pc is opgestart omdat de standaard configuratiewaarden worden geladen.• Druk op F2 om het programma <i>Setup</i> te activeren. Werk de noodzakelijke velden bij, zoals de datum en tijd, sla de wijzigingen op en sluit het programma <i>Setup</i> af. De pc start opnieuw op met de nieuwe configuratie.

Een signaalcode tijdens het opstarten

Probleem		Oorzaak	Oplossing
Pc geeft signaal tijdens opstarten	Aantal geluids-signalen		
	1	Fout bij vernieuwen DRAM.	Probeer de geheugenmodules eerst opnieuw te plaatsen. Als de fout daarmee niet is verholpen, moet u de geheugenmodules vervangen.
	2	Fout pariteitscircuit.	
	3	Fout met 64 KB basisgeheugen.	
	4	Fout systeemklok.	Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
	5	Processorfout.	
	6	Fout toetsenbord-controller / Gate A20.	Plaats de controllerchip voor het toetsenbord opnieuw. Als de fout daarmee niet wordt verholpen, moet u deze chip (controller) vervangen. Helpt dit ook niet, dan moet u de hardware controleren die met het toetsenbord heeft te maken. Probeer bijvoorbeeld een ander toetsenbord of ga na of de pc over een zekering voor het toetsenbord beschikt.
	7	Uitzonderingsfout virtuele modus.	Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
	8	Lees-/schrijffout beeldscherm-geheugen. Wijst op een geheugenfout van de videokaart.	Vervang de videokaart of het geheugen op de videokaart.

4 Problemen oplossen

U kunt de pc niet uitschakelen

Probleem		Oorzaak	Oplossing
	9	Fout ROM BIOS-controlesom. Wijst op een of meer defecte BIOS-chips.	De kans is klein dat deze fout kan worden gecorrigeerd door de chips opnieuw te plaatsen. Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.
	10	Lees-/schrijffout CMOS afsluitregister.	Neem contact op met de technische ondersteuning van HP of een erkende leverancier voor aanvullende informatie.

U kunt de pc niet uitschakelen

Probleem	Controleer	Oplossing
De pc maakt een brommend of piepend geluid als u op de aan/uitschakelaar drukt.	Of de pc in de standby-/slaapstand staat in welk geval het uitschakelen van de pc gegevensverlies met zich kan meebrengen.	<ul style="list-style-type: none">Start de pc met de opdracht Afsluiten opnieuw op. Als het bericht F2 Setup verschijnt, drukt u op F2. Ga naar de items in de energiemenu's. Schakel de slaapstand uit en sluit de pc af. Als dit niet lukt, moet u de stekker van de pc uit het stopcontact halen.
De pc maakt geen brommend of piepend geluid als u op de aan/uitschakelaar drukt, maar u kunt de pc toch niet uitschakelen.	Of u alle gegevens hebt opgeslagen en alle programma's zijn afgesloten.	<ul style="list-style-type: none">Sla alle gegevens op en sluit indien mogelijk alle programma's af.Druk op de aan/uitschakelaar en houd deze vijf seconden ingedrukt. De pc wordt uitgeschakeld.

U bent uw wachtwoord vergeten

OPMERKING

Volg deze instructies als de wachtwoorden met het programma *Setup* zijn ingesteld.

Probleem	Oplossing
U bent het gebruikers-wachtwoord vergeten.	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de pc uit. • Start de pc opnieuw op. Typ het beheerderswachtwoord als daarom wordt gevraagd. • Wanneer F2 Setup verschijnt, drukt u op F2. • Voer het beheerderswachtwoord in om toegang te krijgen tot het programma <i>Setup</i>. • Ga naar het menu Beveiliging. • Ga naar het veld Set User Password en stel een nieuw gebruikerswachtwoord in. Het oude wachtwoord wordt daarmee vervangen. • Druk op F3 om het nieuwe wachtwoord op te slaan en het programma <i>Setup</i> af te sluiten.
U bent het beheerders-wachtwoord vergeten.	<ul style="list-style-type: none"> • Schakel de pc uit en maak het netsnoer los. • Verwijder de behuizing van de computer. • Stel schakelaar 6 op de systeemkaart in op ON. • Schakel de pc in en wacht totdat de opstartroutine is uitgevoerd. Er verschijnt een bericht. • Schakel de pc uit. • Stel schakelaar 6 in op OFF. • Breng de behuizing van de pc weer aan. • Schakel de pc in en wacht totdat de opstartroutine is uitgevoerd. • Als de Power-On-Self-Test is uitgevoerd, drukt u op F2 wanneer u wordt gevraagd het programma <i>Setup</i> te gebruiken. • Stel nieuwe gebruikers- en beheerderswachtwoorden in. • Druk op F3 om de nieuwe wachtwoorden op te slaan en het programma <i>Setup</i> af te sluiten.

4 Problemen oplossen

De functie Wake On LAN werkt niet

De functie Wake On LAN werkt niet

Probleem	Oplossing
U hebt een LAN-kaart geïnstalleerd die de functie Wake On LAN ondersteunt, maar deze functie werkt niet.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of de Wake On LAN-kabel op de juiste manier is aangesloten op de systeemplaat en de LAN-kaart. Zie pagina 20 (voor een bureau-computer) of pagina 46 (voor een minitoren) voor meer informatie.• Raadpleeg de documentatie bij de LAN-kaart voor instructies over het installeren en gebruiken van de LAN-kaart.• Controleer of het veld Wake On LAN is ingeschakeld in het menu Advanced - Power Management Setup van het programma <i>Setup</i>. (U moet de pc opnieuw opstarten en op F2 drukken wanneer F2 Setup verschijnt.)

Er is een IRQ-probleem bij het installeren van een geluidskaart

Probleem	Oplossing
U hebt een geluidskaart geïnstalleerd en u krijgt een bericht dat er geen IRQ (Interrupt Request) voor de geluidskaart beschikbaar is.	Controleer of u de geluidskaart volgens de instructies hebt geïnstalleerd.
Als het probleem daarmee niet is verholpen	
	<ul style="list-style-type: none"> • Start de pc opnieuw op en druk op F2 wanneer F2 Setup wordt weergegeven. • Reserveer een IRQ voor de ISA-geluidskaart. U kunt voor dit doel IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 of IRQ 11 reserveren. Ga hiervoor naar het submenu Plug and Play Setup in het menu Advanced en stel de gekozen IRQ of ISA in. Stel het item van het besturingssysteem dat Plug en Play ondersteunt, in op NO. • Druk op F3 om de wijzigingen op te slaan en het programma <i>Setup</i> af te sluiten. • Voer de installatieprocedure van Windows NT voor de geluidskaart opnieuw uit.

OPMERKING

Besturingssystemen die de functie Plug en Play ondersteunen, zoals Windows 95, moeten normaal gesproken de IRQ's kunnen toewijzen die volgens de geïnstalleerde hardware in de pc worden gebruikt.

4 Problemen oplossen

De pc heeft een geluidsprobleem

De pc heeft een geluidsprobleem

Probleem	Oplossing
Er is bij geen enkele toepassing geluid.	<p>Controleer het volume, de demping en de balans als u met Windows NT 4.0 werkt. Raadpleeg de handleiding bij het besturingssysteem voor meer informatie.</p> <p>Als er een hoofdtelefoon op de luidsprekeruitgang aan de achterkant is aangesloten, is de interne luidspreker uitgeschakeld.</p> <p>De afwezigheid van geluid kan ook worden veroorzaakt door een hardwareconflict. Hardwareconflicten komen voor als twee of meer randapparaten dezelfde signaallijnen of kanalen willen gebruiken. Conflicten tussen de geluidsinterface en andere randapparatuur kunnen veroorzaakt zijn door instellingen van de I/O-adressen of het IRQ- of DMA-kanaal. U kunt deze conflicten oplossen door de instellingen van de geluidsinterface of van eventuele andere ISA-accessoires in het systeem te wijzigen (zie pagina 73).</p>
Geen uitvoer van 8-bits of 16-bits gedigitaliseerde geluiden.	<p>Dit kan worden veroorzaakt door het geselecteerde DMA-kanaal of een interruptconflict. Gebruik de geluidsbesturingssoftware van het besturingssysteem om het DMA-kanaal of de IRQ-instelling van de geluidsinterface te wijzigen (zie pagina 73).</p>
De geluidsinvoer van de microfoon is te laag of er is geen invoer.	<p>Controleer of de microfoonspecificaties aan de eisen van 16-bits geluidscomponenten voldoen. De microfoon moet van het type 600-ohm dynamisch zijn.</p>
Bromgeluid.	<p>Als de aarding van de geluidscomponenten niet voldoende is, kan er een bromgeluid ontstaan. Dit kan gebeuren als de pc is aangesloten op een hifi-systeem. Sluit alle apparaten aan op stopcontacten die niet meer dan 5 cm van elkaar af liggen of gebruik lijnfilters.</p>
Incidenteel kraken als geluiden worden afgespeeld.	<p>Een krakend geluid betekent doorgaans dat de pc de geluidsfragmenten niet in de vereiste tijd kan doorgeven. Stel een lagere sampler-snelheid in. Opnemen en afspelen bij 22 kHz vraagt minder van de systeembronnen dan opnemen bij 44 kHz.</p>
De pc loopt vast tijdens het opnemen.	<p>Ongecomprimeerde digitale geluiden kunnen uiteindelijk de hele vaste schijf vullen. Eén minuut stereogeluid opgenomen bij een resolutie van 44 kHz neemt bijvoorbeeld ongeveer 10,5 MB in beslag. Controleer voordat u gaat opnemen of er voldoende schijfruimte beschikbaar is.</p> <p>Door gegevens te comprimeren is er minder schijfruimte nodig. De A-law- en μ-law-hardwarecompressie die door de geluidsinterface wordt gebruikt, maakt geluidssampling bij een 16-bits resolutie mogelijk, terwijl dezelfde hoeveelheid gegevens wordt gegenereerd als bij een 8-bits resolutie.</p>

De pc heeft een softwareprobleem

Probleem	Oplossing
De aan/uit-indicator brandt maar sommige software werkt niet.	Raadpleeg de handleiding van de toepassing en/of het besturingssysteem.
De datum en tijd zijn niet goed ingesteld.	<p>Datum en tijd kunnen om de volgende redenen onjuist zijn:</p> <ul style="list-style-type: none">• De zomer- of wintertijd is ingegaan.• De pc is lange tijd niet aangesloten geweest op het elektriciteitsnet waardoor de batterij is leeggeraakt. <p>U wijzigt de datum en tijd met de desbetreffende functies in het besturingssysteem of met het programma <i>Setup</i>.</p>

Inhoud van de vaste schijf herstellen

Mocht er zich een crash van de vaste schijf voordoen, dan kunt u alle software herstellen die tijdens de productie van de pc op de vaste schijf is geplaatst. U kunt bijvoorbeeld de volgende software terughalen:

- Het besturingssysteem van de pc.
- Alle door HP geleverde stuurprogramma's (bijvoorbeeld video, IDE en LAN).
- Alle door HP ontworpen beheertoepassingen (bijvoorbeeld HP TopTools en HP DiagTools).

OPMERKING

Elke toepassing die naderhand op de pc is geïnstalleerd en alle gegevens die met de toepassingen op de pc zijn gemaakt, worden bij dit proces niet hersteld.

De vaste schijf vervangen

Als de vaste schijf is beschadigd en niet langer meer is te gebruiken, moet u deze vervangen. Zie de andere hoofdstukken in deze handleiding voor informatie over het installeren van vasteschijfstations.

Als u de schijf door een hele nieuwe vaste schijf vervangt, zult u de schijf in partities moeten verdelen en formatteren. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor instructies.

Software van de cd-rom herstellen (Windows 95 en Windows NT)

De technici van HP beschikken over een herstel-cd-rom met daarop de schijfimage van de HP Vectra VE zoals die in de fabriek is geïnstalleerd.

- 1 Als er geen cd-rom-station is geïnstalleerd, moet u een cd-rom-station op de masterconnector van de secundaire IDE-kabel aansluiten.
- 2 Plaats de herstel-cd-rom in het cd-rom-station.
- 3 Start de pc opnieuw vanaf het cd-rom-station op. (IDE-2 is in het programma *Setup* als het opstartstation ingesteld.)
- 4 Volg de instructies op het scherm om de oorspronkelijke schijfimage te herstellen.
- 5 Sluit de pc af en verwijder indien nodig het cd-rom-station.
- 6 Sluit de behuizing en start de pc opnieuw op.
- 7 Installeer het besturingssysteem en de specifieke HP-software.

Software van een tweede vaste schijf herstellen (Windows NT-systemen)

U kunt een tweede vaste schijf tijdelijk op een vrije IDE-connector aansluiten en vervolgens de software van dat vasteschijfstation opnieuw naar een ander vasteschijfstation installeren. Op deze tweede vaste schijf moet dezelfde schijfimage staan (bijvoorbeeld hetzelfde besturingssysteem, dezelfde stuurprogramma's en andere vooraf geïnstalleerde software) als op de vaste schijf die u gaat vervangen.

Software van de ene vaste schijf naar een andere kopiëren

- 1 Sluit een opstart vaste schijf van een andere computer waarop Windows NT is geïnstalleerd, op een vrije IDE-connector aan, bijvoorbeeld de Slave IDE-connector op de primaire IDE-kabel.
- 2 Start vanaf deze nieuwe vaste schijf op. Zorg ervoor dat IDE-1 (slaveconnector, primaire IDE-kabel) in het programma *Setup* is ingesteld als het eerste opstartstation (druk op **F2** wanneer **F2 Setup** wordt weergegeven).
- 3 Formateer indien nodig de vaste schijf die is aangesloten op de masterconnector van de primaire IDE-kabel.

4 Problemen oplossen

Inhoud van de vaste schijf herstellen

- 4 Kopieer de directory MASTERS, I386 en LANDRV van de vaste schijf aan de slaveconnector naar de vaste schijf aan de masterconnector.
- 5 Maak de vaste schijf van de slaveconnector los en plaats deze schijf weer in de tweede HP Vectra VE.
- 6 Start de pc opnieuw op.
- 7 Start het programma *Setup* (druk op **F2**) wanneer **F2 Setup** wordt weergegeven) en stel IDE-0 (masterconnector, primaire IDE-kabel) als het opstartstation in.
- 8 Installeer het besturingssysteem en de specifieke HP-software.

Installatie van Windows NT4 SP3 en softwarecomponenten van HP

Bij deze instructies wordt ervan uitgegaan dat de HP Vectra VE over een opstartstation beschikt waarop ten minste de volgende directory's staan:

- I386 met de Windows NT4-software, inclusief SP3
- MASTERS met de specifieke HP-software
- LANDRV met de LAN-stuurprogramma's
- De IDE -stuurprogramma's (zie de volgende opmerking).

Nadat u het besturingssysteem hebt geïnstalleerd, gaat u vanuit de directory MASTERS verder met de installatie van de software-componenten van HP. De componenten moeten volgens de instructies uit deze sectie worden geïnstalleerd.

Nadat de softwarecomponenten van HP op de vaste schijf zijn geladen, moet de volgende directorystructuur op de vaste schijf staan voordat u deze componenten gaat installeren:

i386	Bevat Windows NT4. Vanuit deze directory kunt u NT4 en Service Pack 3 opnieuw installeren.
LANDRV	Bevat de LAN-stuurprogramma's.
MASTERS	Bevat de masterversies van de HP-software.

OPMERKING

De masters van de IDE-stuurprogramma's moeten worden opgehaald vanaf de HP website (<http://www.hp.com/go/vectrasupport>). Als dat is gebeurd, maakt u de directory's IDE en VIDEO in de directory MASTERS en kopieert u de installatiebestanden naar de respectievelijke directory's. Voer de instructies in de leesmij-bestanden bij de IDE- en VIDEO-stuurprogramma's uit.

Installatie van NT 4 en Service Pack 3

In dit gedeelte wordt informatie gegeven over de handmatige installatie van Windows NT 4.0 Workstation en Service Pack 3 op een HP Vectra VE. Het geniet de voorkeur NT 4.0 in twee fases te installeren:

- Als eerste een basisinstallatie met de algemene, bij Windows NT geleverde systeemstuurprogramma's en zonder een netwerkinstallatie.
- Als tweede, nadat NT 4.0 Workstation is geïnstalleerd en gestart, de installatie van de HP-stuurprogramma's voor een volledige functionaliteit, stabiliteit en topprestaties voor IDE- en SCSI-opslageenheden, netwerken en video.

De meest recente versie van alle stuurprogramma's (en de bijbehorende installatie-instructies) kan worden opgehaald van de HP website met het adres <http://www.hp.com/go/vectrasupport>.

Basisinstallatie

Bij deze installatie wordt ervan uitgegaan dat er een cd-rom-station op de pc is aangesloten of dat u de inhoud van de directory I386 hebt hersteld, zoals eerder is beschreven (bij de directory SP3 subdirectory). Deze laatste optie geniet de voorkeur.

- 1 Installeer NT 4.0 door WINNT met de schakeloptie /B uit te voeren om het gebruik van diskettes te voorkomen. Voer de instructies uit.
- 2 Wanneer er om het type bestandssysteem wordt gevraagd, kiest u FAT of NTFS. NTFS is 32-bits en kan grote partities verwerken maar kan problemen veroorzaken bij hulpprogramma's van het type FAT.

4 Problemen oplossen

Inhoud van de vaste schijf herstellen

- 3 Bij de tweede stap na de eerste herstart die "Windows NT-netwerkfuncties installeren" wordt genoemd, slaat u de netwerkinstallatie over door de optie "Deze computer nog niet met het netwerk verbinden" te kiezen.
- 4 Stel aan het einde van de installatie de VGA compatibele beeldschermadapter als de videoadapter in.
- 5 Nadat u de computer opnieuw hebt opgestart, is er een basisversie van NT 4.0 geïnstalleerd.

OPTIONEEL

Wanneer u vanaf cd-rom installeert, moet u de directory i386 van de cd-rom naar de vaste schijf kopiëren (deze directory is ongeveer 78 MB groot). Maak ook de subdirectory SP3 waarnaar u de Service Pack 3-software kopieert.

NT 4 Service Pack 3
installeren

De Service Pack-bestanden staan in de directory i386\Sp3\i386. Als u de inhoud van de vaste schijf opnieuw gaat maken, maakt u ook deze directory's en laadt u alle bestanden vanuit SP3. Als u dit bestand niet hebt, haalt u het op van de Microsoft-website (<http://www.microsoft.com>).

Voer UPDATE.EXE uit en volg de instructies op. Vergeet geen verwijder-directory (uninstall) te maken (dit wordt aangegeven tijdens de installatieprocedure van Service Pack).

Installatie van HP-toepassingen

LAN-, IDE- en Video-
stuurprogramma's

Haal de stuurprogramma's van de HP website met het adres <http://www.hp.com/go/vectrasupport> op. Pak de opgehaalde software in de desbetreffende directory's voor de stuurprogramma's uit en voer de instructies in de leesmij-bestanden uit.

HP TopTools

Haal het installatieprogramma van HP TopTools en de *Implementatiehandleiding* van de HP website Manageability op het adres <http://www.hp.com/go/manageability>. Pak de opgehaalde software uit en voer het installatieprogramma uit.

HP DiagTools

Haal het installatieprogramma van DiagTools van de HP website op het adres <http://www.hp.com/go/vectrasupport> op. Zie pagina 83 voor meer informatie over het installeren en gebruiken van HP DiagTools.

Installatie van klantspecifieke software

Als u de vaste schijf hebt hersteld met de originele, vooraf geïnstalleerde indeling van HP, kunt u verdergaan met de klantspecifieke software. Vergeet geen reservekopie van de vaste schijf te maken.

Herstel van een BIOS-bijwerkfout

Als u probeert het BIOS in de pc bij te werken (flashen) en dit proces wordt niet goed uitgevoerd, wellicht door een beschadigde ROM-image of een stroomstoring tijdens het bijwerken, is het BIOS beschadigd. U lost deze situatie op met behulp van de BootBlock-procedure.

Wat is het BootBlock?

Het BootBlock is een gebied in het BIOS-geheugen dat niet wordt gewist tijdens een standaardupdate van het BIOS. In dit gebied bevindt zich een basisset van opdrachten die de normale opstartprocedure negeert en rechtstreeks vanaf de diskette opstart.

LET OP

U moet de procedure met het BootBlock niet als de normale methode voor het bijwerken van het BIOS gebruiken. Gebruik deze procedure alleen voor het herstellen.

Het BootBlock wordt tijdens de fabricage geladen en mag nooit worden bijgewerkt.



4 Problemen oplossen

Herstel van een BIOS-bijwerkfout

De functie BootBlock gebruiken

U herstelt een verkeerde BIOS met een diskette waarop het BIOS-bestand HS0x0x.ROM staat dat moet worden gewijzigd in AMIBOOT.ROM (u moet de naam van het bestand zelf wijzigen).

De herstelprocedure van BootBlock activeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de computer en alle verbindingskabels met een telecommunicatienetwerk.
 - 2 Verwijder de behuizing van de computer.
 - 3 Stel de schakelaar 5 (CMOS wissen) en 6 (Wachtwoorden wissen) op de systeemplaat in op ON.
 - 4 Breng de behuizing weer aan en sluit het netsnoer aan.
 - 5 Plaats de diskette in het diskettestation.
 - 6 Als u op  +  drukt, wordt het ROM-bestand AMIBOOT.ROM door BootBlock vanaf de diskette geladen en wordt het BIOS bijgewerkt. Daarna start de pc automatisch opnieuw op.
 - 7 Sluit de pc af en maak het netsnoer van de pc los.
 - 8 Verwijder de behuizing en stel de schakelaars 5 en 6 in op OFF.
 - 9 Breng de behuizing weer aan, sluit alle netsnoeren en kabels aan, verwijder de diskette uit het diskettestation en schakel de pc in.
- De pc zou nu normaal moeten opstarten.

HP DiagTools

HP DiagTools is een hulpprogramma voor het diagnostiseren van hardware gerelateerde problemen op HP Vectra-pc's en PC Workstations. Met dit programma kunt u het volgende doen:

- De configuratie van uw systeem noteren.
- Diagnoses stellen van hardware gerelateerde problemen door testen op twee niveaus uit te voeren: basis en geavanceerd.
- Exacte informatie over de pc en testresultaten leveren ter ondersteuning van het personeel in uw bedrijf, bij HP of de leverancier, zodat uw problemen snel en effectief kunnen worden opgelost.

Het is belangrijk dat u de meest recente versie gebruikt van het programma voor het opsporen van hardware gerelateerde problemen. Als u dit niet doet, kunnen technici van HP u verzoeken dit te doen.

De laatste versie van dit programma kan worden opgehaald via HP elektronische informatieservices, die 24 uur per dag en zeven dagen per week beschikbaar zijn. U kunt gebruik maken van deze services via de HP website met het adres:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

Het diagnose-
programma starten

U start het diagnoseprogramma voor Vectra-hardware als volgt:

- 1 Sluit alle toepassingen en het besturingssysteem en start de pc opnieuw op.
 - a Als u het hulpprogramma vanaf diskette wilt uitvoeren, plaatst u voordat u de pc start, de diskette in het diskettestation. Bij het opnieuw opstarten, wordt het hulpprogramma automatisch uitgevoerd en wordt het welkomsscherf weergegeven.
 - b Als u het hulpprogramma vanaf de vaste schijf wilt uitvoeren, kunt u bij het opnieuw starten van de pc kiezen tussen uitvoering van het hulpprogramma of van het besturingssysteem. Als u de optie Vectra Hardware Diagnostics selecteert, start het programma automatisch en wordt het welkomsscherf weergegeven.

4 Problemen oplossen

HP DiagTools

- 2 Druk op **F2** om verder te gaan en voer de instructies op het scherm voor het uitvoeren van de diagnostische testen uit.

Het hulpprogramma bepaalt eerst de volledige hardwareconfiguratie van uw systeem voordat een test kan worden uitgevoerd.

Basissysteem-testen Om te controleren of de systeemhardware juist functioneert moet u de Basic System Tests (basissysteemtesten) uitvoeren.

Speciale systeemtesten Om afzonderlijke onderdelen van het systeem grondig te testen moet u de Advanced System Tests (speciale systeemtesten) uitvoeren.

OPMERKING

Deze speciale testen zijn alleen geschikt voor gevorderde en zeer ervaren gebruikers.

Support Ticket Om een compleet overzicht van de configuratie van uw systeem en de testresultaten te geven, moet u een Support Ticket samenstellen. Dit kan dan via e-mail of fax naar de lokale HP-onderhoudstechnicus worden verzonden.

Raadpleeg voor meer informatie over hoe en waar u dit programma kunt installeren, de *Gebruikershandleiding* van Vectra Hardware Diagnostics die verkrijgbaar is op de HP website met het adres:
<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

De opstartvolgorde van het station instellen

Om het opstartstation te selecteren moet u het programma *Setup* openen en naar **Advanced - Advanced CMOS Setup** gaan. Daar kunt u het eerste, tweede, derde en vierde opstartstation kiezen. Als u een vaste schijf op de IDE-masterconnector aansluit, is dat nog geen garantie dat de pc van dat vasteschijfstation zal opstarten.

OPMERKING

De eerste keer dat u de pc opstart, start deze standaard van het vasteschijfstation op dat op de IDE-connector is aangesloten.

Het wijzigen van de IDE-connectoren (master en slave) van de vaste schijven heeft *geen effect* op de opstartinstellingen in het programma *Setup* — zie het volgende voorbeeld.

Voorbeeld

Het volgende voorbeeld betreft een pc met twee vaste schijven:

Vasteschijf-station	Fysieke verbinding	Opstartinstelling van vaste schijf in <i>Setup</i>	Logisch station
3,2 GB	Master IDE-connector	1 (pc start van deze vaste schijf op)	C:
4,3 GB	Slave IDE-connector	2	D:

Als u de IDE-dataconnectoren tussen de beide vasteschijfstations omwisselt, wordt de opstartinstelling *niet* gewijzigd:

Vasteschijf-station	Fysieke verbinding	Opstartinstelling van vaste schijf in <i>Setup</i>	Logisch station
3,2 GB	Slave IDE-connector	1 (pc start van deze vaste schijf op)	C:
4,3 GB	Master IDE-connector	2	D:

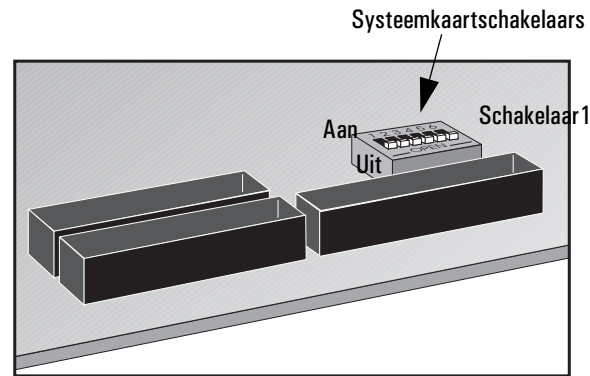
Een ander opstartstation kiest u in het programma *Setup*. De configuratie wordt dan als volgt:

Vasteschijf-station	Fysieke verbinding	Opstartinstelling van vaste schijf in <i>Setup</i>	Logisch station
3,2 GB	Slave IDE-connector	2	D:
4,3 GB	Master IDE-connector	1 (pc start van deze vaste schijf op)	C:

De pc start nu op van het 4,3 GB vasteschijfstation in plaats van het 3,2 GB vasteschijfstation.

Technische informatie

Systeemkaartschakelaars



Schakelaar	Functie van schakelaar
1 - 4	Processorsnelheid, zie de volgende tabel
5	CMOS: Uit = normaal (standaard) Aan = wissen van CMOS en opnieuw laden van standaardwaarden in <i>Setup</i>
6	Wachtwoord: Uit = ingeschakeld (standaard) Aan = uitgeschakeld / wissen van gebruikers- en beheerderswachtwoord

Processor-snelheid	Schakelaar 1	Schakelaar 2	Schakelaar 3	Schakelaar 4
233	Uit	Uit	Aan	Aan
266	Aan	Aan	Uit	Aan
300	Uit	Aan	Uit	Aan
333	Aan	Uit	Uit	Aan

Energieverbruik

Energieverbruik (Windows NT)	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Gebruik met invoer/uitvoer	34,1 W	35 W
Gebruik zonder invoer/uitvoer	34 W	34,8 W
Standby	23 W	23,4 W
Uit	2,36 W	2,37 W

V-standby energieverbruik: 720 mA

OPMERKING

Als de pc is uitgeschakeld met de aan/uit-schakelaar aan de voorkant, neemt het energieverbruik af tot onder de 5 Watt, maar niet tot nul. Deze speciale aan/uit-methode verlengt de levensduur van de voedings-eenheid. Als u niet wilt dat er energie wordt verbruikt als de computer is uitgeschakeld, haalt u de stekker uit het stopcontact of gebruikt u een stroomonderbrekings-schakelaar.

Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor ISA-uitbreidingsleuven

+5 V	Limiet van 4,5A per sleuf (beperkt door systeemkaart)
+12 V	Limiet van 1,5A per sleuf (beperkt door systeemkaart)
-5 V	Totale limiet voor de voeding 0,1A (beperkt door voeding)
-12 V	Totale limiet voor de voeding 0,3A (beperkt door voeding)

Normaal stroomverbruik/beschikbaarheid voor PCI-uitbreidingsleuven

+5 V	Maximaal 4,5A per sleuf
+12 V	Maximaal 0,5A per sleuf
-12 V	Maximaal 0,1A per sleuf

Er is een limiet van 25 W per sleuf over alle voedingsrails.

Geluidsemissie

Geluidsemissie	Geluidsniveau	Geluidsdruk
Standaard	LwA < 40 dB	LpA < 28 dB
Vaste schijf (in bedrijf)	LwA < 41 dB	LpA < 32 dB
Diskettestation (in bedrijf)	LwA < 43 dB	LpA < 37 dB

4 Problemen oplossen

Technische informatie

Fysieke kenmerken

Bureaucomputer

Kenmerk	Beschrijving
Gewicht (exclusief beeldscherm en toetsenbord)	9,9 kg
Afmetingen	Breedte: 43,18 cm Hoogte: 17 cm Diepte: 43 cm
Grootte voet	0,175 m ²
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 60°C
Vochtigheid bij opslag	8% tot 80% (relatief), niet condenserend bij 40°C
Temperatuur bij in gebruik	5 °C tot 35 °C
Vochtigheid bij in gebruik	15% tot 80% (relatief)
Voeding	Ingangsspanning: 100 – 127, 200 – 240V (alle modellen hebben een voltageschakelaar) Ingangsfrequentie: 45 - 66 Hz Maximaal uitgangsvermogen: 145W continu

Minitoren

Kenmerk	Beschrijving
Gewicht (exclusief beeldscherm en toetsenbord)	9,8 kg
Afmetingen	Breedte: 19 cm Hoogte: 40 cm Diepte: 45,2 cm
Grootte voet	0,0817 m ²
Opslagtemperatuur	-20 °C tot 60°
Vochtigheid bij opslag	8% tot 80% (relatief), niet condenserend bij 40 °C
Temperatuur bij in gebruik	5 °C tot 35 °C
Vochtigheid bij in gebruik	15% tot 80% (relatief)
Voeding	Ingangsspanning: 100 – 127, 200 – 240V (alle modellen hebben een voltageschakelaar) Ingangsfrequentie: 45 - 66 Hz Maximaal uitgangsvermogen: 145W continu

IRQ's, DMA' en I/O-adressen gebruikt door de pc

<p>Door pc gebruikte IRQ's</p> <p>De hier weergegeven toewijzing van IRQ-, DMA- en I/O-adressen is alleen bedoeld als richtlijn. De toewijzing voor uw pc kan anders zijn, wat afhankelijk is van de geïnstalleerde uitbreidingskaarten.</p>	<table> <tr><td>IRQ0</td><td>PIIX4e systeemklok</td></tr> <tr><td>IRQ1</td><td>NS309 toetsenbordcontroller</td></tr> <tr><td>IRQ3</td><td>NS309 COM2, COM4</td></tr> <tr><td>IRQ4</td><td>NS309 COM1, COM3</td></tr> <tr><td>IRQ6</td><td>NS309 schijfcontroller</td></tr> <tr><td>IRQ7</td><td>NS309 LPT</td></tr> <tr><td>IRQ8</td><td>NS309 RTC</td></tr> <tr><td>IRQ12</td><td>NS309 muis</td></tr> <tr><td>IRQ14</td><td>PIIX4e IDE-kanaal 1</td></tr> </table>	IRQ0	PIIX4e systeemklok	IRQ1	NS309 toetsenbordcontroller	IRQ3	NS309 COM2, COM4	IRQ4	NS309 COM1, COM3	IRQ6	NS309 schijfcontroller	IRQ7	NS309 LPT	IRQ8	NS309 RTC	IRQ12	NS309 muis	IRQ14	PIIX4e IDE-kanaal 1
IRQ0	PIIX4e systeemklok																		
IRQ1	NS309 toetsenbordcontroller																		
IRQ3	NS309 COM2, COM4																		
IRQ4	NS309 COM1, COM3																		
IRQ6	NS309 schijfcontroller																		
IRQ7	NS309 LPT																		
IRQ8	NS309 RTC																		
IRQ12	NS309 muis																		
IRQ14	PIIX4e IDE-kanaal 1																		
<p>Door pc gebruikte DMA's</p>	<table> <tr><td>DMA 0</td><td>vrij</td></tr> <tr><td>DMA 1</td><td>vrij</td></tr> <tr><td>DMA 2</td><td>NS309 schijfcontroller</td></tr> <tr><td>DMA 3</td><td>NS309 LPT ECP</td></tr> <tr><td>DMA 4</td><td>gebruikt voor het cascaderen van DMA-kanalen 0-3</td></tr> <tr><td>DMA 5</td><td>vrij</td></tr> <tr><td>DMA 6</td><td>vrij</td></tr> <tr><td>DMA 7</td><td>vrij</td></tr> </table>	DMA 0	vrij	DMA 1	vrij	DMA 2	NS309 schijfcontroller	DMA 3	NS309 LPT ECP	DMA 4	gebruikt voor het cascaderen van DMA-kanalen 0-3	DMA 5	vrij	DMA 6	vrij	DMA 7	vrij		
DMA 0	vrij																		
DMA 1	vrij																		
DMA 2	NS309 schijfcontroller																		
DMA 3	NS309 LPT ECP																		
DMA 4	gebruikt voor het cascaderen van DMA-kanalen 0-3																		
DMA 5	vrij																		
DMA 6	vrij																		
DMA 7	vrij																		

4 Problemen oplossen

Technische informatie

Door pc gebruikte I/O-adressen	<p>0000 - 000F DMA-controller 1</p> <p>0020 - 0021 Masterinterrupt-controller (8259)</p> <p>002E - 002F NS309 Configuratieregisters</p> <p>0040 - 0043 Timer 1</p> <p>0060, 0064 Toetsenbordcontroller (opnieuw instellen, langzaam A20)</p> <p>0061 Port B (luidspreker, NMI-status en besturing)</p> <p>0070 Bit 7: NMI-maskeringsregister</p> <p>0070 - 0071 RTC- en CMOS-gegevens</p> <p>0080 Manufacturing poort (POST-kaart)</p> <p>0081 - 0083, 008F DMA laag paginaregister</p> <p>0092 PS/2 opnieuw instellen en snel A20</p> <p>00A0 - 00A1 Slave-interruptcontroller</p> <p>00C0 - 00DF DMA-controller 2</p> <p>00F0 - 00FF fout coprocessor</p> <p>0170 - 0177 secundair IDE-kanaal</p> <p>01F0 - 01F7 primair IDE-kanaal</p> <p>0278 - 027F LPT 2</p> <p>02E8 - 02EF seriële poort 4 (COM4)</p> <p>02F8 - 02FF seriële poort 2 (COM2)</p> <p>0372 - 0377 secundair IDE -kanaal, secundair diskteststation</p> <p>0378 - 037A LPT1</p> <p>03B0 - 03DF VGA</p> <p>03E8 - 03EF COM3</p> <p>03F0h- 03F5 diskteststationcontroller</p> <p>03F6 IDE primair kanaal</p> <p>03F7 diskteststationcontroller</p> <p>03F8 - 03FF COM1</p> <p>04D0 - 04D1 Interrupt-rand/niveaubesturing</p> <p>0678 - 067B LPT2 ECP</p> <p>0778 - 077B LPT1 ECP</p> <p>0CF8 - 0CFF PCI configuratieruimte</p>
--------------------------------	---

Ondersteuning en informatie van Hewlett-Packard

Computers van Hewlett-Packard worden speciaal gemaakt met het oog op kwaliteit en betrouwbaarheid, zodat u er vele jaren zonder problemen gebruik van kunt maken. Om ervoor te zorgen dat uw computersysteem betrouwbaar blijft functioneren en u kunt profiteren van de laatste ontwikkelingen, bieden HP en een wereldwijd netwerk goed opgeleide en erkende dealers een uitgebreid scala aan service- en ondersteuningsopties.

Meer informatie hierover vindt u op de HP website met het adres:

<http://www.hp.com/go/vectra/>

U kunt rechtstreekse ondersteuning krijgen op:

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>.

De HP website bevat zeer veel informatie over producten, services en ondersteuning van HP, onder andere:

- Beschrijvingen van de service- en ondersteuningsopties van HP.
- Ondersteunende documentatie voor uw pc in de vorm van HTML-bestanden.
- De MIS Kit, die de volledige documentatie voor uw pc bevat (zie pagina vi voor details).
- Stuurprogramma's en software voor uw pc.

4 Problemen oplossen

Ondersteuning en informatie van Hewlett-Packard

A

aansluiten, IDE-apparaten, 7, 34

B

bandstation, installeren, 13, 40
batterij, vervangen, 24, 49
beheerderswachtwoord, instellen, 55
behuizing
 opnieuw aanbrengen, 4, 30
 verwijderen, 3, 29
BIOS, bijwerkfouten, 81

C

cd-rom-station
 installeren, 13, 40
 POST-fout, 64
CMOS
 configuratie wissen, 68
 POST-fout, 66
configureren
 IDE-apparaten, 10, 37
 uitbreidingskaarten, 21, 22, 47, 48

D

diskteststation, POST-fout, 63
DMA's, gebruikt door pc, 89

E

energieverbruik, 87

F

fysieke kenmerken, 88

G

gebruikerswachtwoord, instellen, 56
geheugen
 installeren, 5, 32
 POST-fout, 61
geluidsemisatie, 87
geluidsproblemen, 74

H

herstellen
 BIOS-bijwerkfout, 81
 inhoud van vaste schijf, 76
HP DiagTools, 83

I

I/O-adressen, gebruikt door pc, 89
IDE-apparaten
 aansluiten, 7, 34
 configureren, 10, 37
installeren
 bandapparaat, 13
 bandstation, 40
 cd-rom-station, 13, 40
 geheugen, 5, 32
 massageheugen, 7, 34
 uitbreidingskaarten, 18, 44
 vasteschijfstation, 10, 37
 veiligheidskabel, 23, 48
 veiligheidsslot, 26, 51
 zipstation, 13, 40
IRQ
 conflict, 73
 gebruikt door pc, 89

M

massageheugen, installeren, 7, 34
muis, POST-fout, 62

O

ondersteuning van Hewlett-Packard, 91
opnieuw aanbrengen
 behuizing, 4, 30
opstartvolgorde van station, 85

P

parallele poort, POST-fout, 67
pc
 er wordt niets weergegeven op het scherm, 60
 geen stroom, 59
 kan niet worden uitgeschakeld, 70
problemen
 BIOS-bijwerkfout, 81
 cd-rom-station, 64
 CMOS, 66
 diskteststation, 63
 er wordt niets weergegeven op het scherm, 60
 functie Wake-On LAN werkt niet, 72
 geen stroom, 59

problemen (vervolg)

 geheugentestfout, 61
 geluid, 74
 IRQ-conflict, 73
 kan de pc niet uitschakelen, 70
 muis, 62
 parallele poort, 67
 seriële poort, 67
 signaalcode, 69
 software, 75
 toetsenbord, 62
 vasteschijfstation, 64
 verloren inhoud van vaste schijf, 76
 wachtwoorden, vergeten, 71

S

seriële poort, POST-fout, 67
signaalcodes, 69
softwareproblemen, 75
systeemkaartschakelaars, 86

T

technische informatie
 DMA's, 89
 energieverbruik, 87
 fysieke kenmerken, 88
 geluidsemisatie, 87
 I/O-adressen, 89
 IRQ's, 89
 systeemkaartschakelaars, 86
toetsenbord, POST-fout, 62

U

uitbreidingskaarten
 configureren, 21, 22, 47, 48
 installeren, 18, 44

V

vasteschijfstation
 installeren, 10, 37
 POST-fout, 64
 verloren inhoud, 76
veiligheidskabel, installeren, 23, 48
veiligheidsslot, installeren, 26, 51
vervangen
 batterij, 24
 voedingseenheid, 31

verwijderen
 behuizing, 3, 29
 voedingseenheid, 31
voedingseenheid
 vervangen, 31
 verwijderen, 31

W

wachtwoorden
 beheerder, 55
 BIOS, gebruiken, 54
 gebruiker, 56
 instellen, 54
 vergeten, 71
wachtwoorden instellen, 54
Wake-On LAN werkt niet, 72

Z

zipstation, installeren, 13, 40



Productnummer: D6538-UPG-ABH
Gemaakt in: Frankrijk 05/98